高機能消防指令センター総合整備事業（Ⅱ型）仕様書

平成 25 年 11 月

鳥取中部ふるさと広域連合消防局

目　　次

第１章　総　則.....1
　第１条　目　的.....1
　第２条　用語の定義.....2
　第３条　システムの定義.....2
　第４条　システムの型式.....2
　第５条　法令の遵守.....2
　第６条　手続.....3
　第７条　検査.....3
　第８条　提出書類.....4
　第９条　システムの特許等.....5
　第 10 条　設計変更.....5
　第 11 条　疑　義.....6
　第 12 条　機密の保持.....6
　第 13 条　システム運用教育.....6
　第 14 条　保証期間.....6
　第 15 条　納入及び稼働開始期限.....7
　第 16 条　関係法令等.....7
　第 17 条　その他.....8
第２章　共通指定事項.....9
　第１条　システム基本構想.....9
　第２条　システム構築.....10
　第３条　メンテナンス等.....11
　第４条　雷対策.....12
　第５条　その他.....12
第３章　機器設計・製造に関する事項.....13
　第１条　システム設計.....13
　第２条　機器筐体等.....13
　第３条　使用部品・材料.....13
　第４条　形状、構造、質量及び寸法.....13
　第５条　機器銘板の表示.....13
　第６条　塗装色.....13
　第７条　システム使用条件.....14
　第８条　電気的規格.....14
　第９条　品質管理・保証.....14

第４章　システムの概要.....15
第１条　システムの構成機器.....15
第２条　構築の基本的条件等.....17
第５章　各装置別仕様.....19
第１条　指令装置.....19
１　指令台.....19
２　自動出動指定装置.....25
３　地図等検索装置.....31
４　支援情報表示装置.....37
５　長時間録音装置.....38
６　非常用指令設備.....39
７　指令制御装置.....40
８　携帯・ＩＰ電話受信転送装置.....42
９　プリンタ.....42
10　カラープリンタ.....42
11　スキャナ.....43
12　署所端末装置.....43
13　駆込通報装置.....44
第２条　指揮台.....46
第３条　表示盤.....47
１　車両運用表示盤.....47
２　支援情報表示盤.....48
３　多目的情報表示盤.....50
４　映像制御装置.....51
５　消防局用情報表示盤.....52
第４条　無線統制台.....53
第５条　指令電送装置.....54
第６条　気象情報連携装置.....57
第７条　災害状況等自動案内装置.....58
第８条　順次指令装置.....58
第９条　音声合成装置.....59
第 10 条　出動車両運用管理装置.....60
第 11 条　システム監視装置.....63
第 12 条　データメンテナンス装置.....64
第 13 条　電源設備.....66
第 14 条　位置情報通知システム（統合型）.....67

第15条　ＦＡＸ１１９受信装置.....68
第16条　補助用１１９受付装置.....68
第17条　拡張台.....69
第18条　署所監視カメラシステム.....69
第19条　消防ＯＡシステム.....70
第20条　メール関連システム.....76
第21条　その他連動システム.....77
第22条　構内電話交換設備.....78
第23条　回線多重化装置.....81
第24条　避雷装置.....82
第25条　映像伝送装置.....83
第26条　付属品および調度品.....83
第27条　その他備品.....84
第６章 工事仕様.....86
第１条　一般事項.....86
第２条　工程管理.....87
第３条　材料管理.....88
第４条　工　　法.....89
第５条　工事記録.....91
第６条　配線工事の分界点.....92
第７条　付帯工事.....93
第８条　機器等設置工事.....93
第９条　接地工事.....96
第10条　電源設備関連工事.....96
第11条　その他.....97
第７章　保守（参考）.....98
第１条　総　則.....98
第２条　細　則.....99

第1章　総　則

第1条　目　的

本仕様書は、鳥取中部ふるさと広域連合消防局（以下「消防局」という。）が発注し消防通信指令センターに設置する高機能消防指令センター(機器の製造、技術役務、設置工事及び既設機器の移設工事及び撤去工事等これらに関する事項)の仕様を定めたものとする。

1　新指令センターの設置場所は、次の通りとする。

番号	設置場所	住所
1	消防局（新庁舎）	倉吉市福守町 415 番地の 2

2　旧指令システムの設置場所は、次の通りとする。

番号	設置場所	住所
1	消防局	倉吉市八屋 307 番地の 4

3　署所端末装置及び指令電送出力装置の設置場所は、次の通りとする。

番号	設置場所	住所
1	消防局（新庁舎）	倉吉市福守町 415 番地の 2
2	倉吉消防署	倉吉市八屋 307 番地の 4
3	西倉吉消防署	倉吉市生田 693 番地 1
4	羽合消防署	東伯郡湯梨浜町はわい長瀬 583 番地 5
5	東伯消防署	東伯郡琴浦町八橋 674 番地

4　FAX 指令情報送付場所

番号	設置場所	住所
1	倉吉市役所	倉吉市葵町 722
2	三朝町役場	三朝町大瀬 999-2
3	湯梨浜町役場	湯梨浜町久留 19-1
4	北栄町役場	北栄町由良宿 423-1
5	琴浦町役場	琴浦町徳万 591-2

第２条　用語の定義

本仕様書内の用語については以下のように定める。

１　設計図書

発注者が受注者に提示する書類等をいう。

２　現場代理人

受注者の代理として施工場所に常駐し、施工場所の管理及び工事作業について責任を負う者をいう。

３　監督員

発注者が指定した者をいう。

４　承諾

受注者の発議により、受注者が監督員及び本工事の施工管理者(以下「管理者」という)に通知し、管理者が同意の上、監督員が了解し同意することをいう。

５　指　　示

発注者側の発議により監督員の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し実施させることをいう。

６　協　　議

監督員と受注者が合議することをいう。

第３条　システムの定義

システムは、消防局の１１９番通報の受付から出動指令、現場活動支援、事案終了、消防車両等との無線通信等を迅速かつ的確に行うものとし、住民の資産、生命及び福祉に寄与することを目的として設置するものとする。

第４条　システムの型式

本システムは、鳥取中部ふるさと広域連合消防局管内の地域性、消防活動を考慮したシステムとし、総務省の定める高機能消防指令センター総合整備事業のⅡ型（以下「システム」という。）以上とする。

第５条　法令の遵守

システムの製作及び設置にあたっては、電気通信事業法（昭和５９年法律第８６号）及び電波法（昭和２５年法律第１３１号）に基づく諸規定並びに電気通信設備に関する技術基準を定める省令（昭和４０年通商産業省令第６１号）等の関係諸規定を遵守すること。

第６条　手続

１　本システムの受注者は、電気通信事業法及び電波法等に定められた手続きに従い、許可又は認可を受けること。

２　本システムの施工に際して、中国総合通信局、日本電信電話株式会社(以下「ＮＴＴ」という)、電力会社及びその他必要な手続き申請に対し届出、申請、検査、承諾等の手続きを要する場合及び手数料等の費用（測量含む）は、受注者が行い、費用は全て受注者の負担で行うこと。

３　本システムの施工に際しては、十分に協議の上施工するとともに、工事施工中における損害発生に係る費用は、全て受注者の負担で行うこと。

４　契約工期完了までに発生する一切の費用については、受注者で負担するものとする。

第７条　検査

１　一般事項

（１）　受注者は落成(変更)検査及び完成検査(以下、「検査」という)のため、必要な検査資料の提出並びに必要な労務及び機材の提供について、監督員の指示に従うこと。

（２）　検査実施時期は、実施工程表において明確にし工程管理を行うものとする。

（３）　落成検査において、工事目的物の補修または改造の措置が必要となったとき、受注者は監督員の指定する期日までに補修または改造の措置を終了し、その旨を監督員に通知すること。

なお、監督員は、既済検査部分でも補修または、改造の指示を行う場合がある。

（４）　事前準備等

ア．機器電源投入前には機器間配線(絶縁・電圧・導通)の確認、点検及び清掃を行うこと。

イ．検査は、機器を十分予熱した後、動作状態を綿密に観察しながら機器付属の試験成績書と同等またはそれ以上となるまで繰り返して行うこと。

ウ．試験に使用した測定器は検定済みの機器を使用し、試験成績書には、測定器の名称、主要性能、製造会社名を記載すること。

２　完成検査

（１）　検査要領等は「完成検査実施要領書」によって実施し、検査内容等は、本仕様書、設計承諾図面等を基に、提出書類等の審査、機材等の指定照合、数量等の他、システムの総合的な動作試験等を実施し、機能･性能等の確認を行うこと。

（２）　検査における指摘事項等は、記録して報告書にまとめて提出し、監督員の承諾を受けるものとする。

３　完成検査合格

（１）　完成検査及び電波法に基づく落成及びＮＴＴ等の検査の合格をもって検査合格とする。

ただし、電波法に基づく落成及びＮＴＴ等の検査が遅延する場合は、事前に、発注者の行う完成検査をもって検査完了とし、ＮＴＴ等の検査の合格をもって完成検査合格とする。

第８条　提出書類

受注者は契約締結後、ただちに本仕様書に基づき詳細な打合せを行い、次の書類を発注者の指定する期日までに提出しなければならない。

１　契約時提出図書

契約後速やかに、下記に示す図書を発注者に１部提出し承諾を受けること。

（１）　実施工程表

（２）　現場代理人届、主任技術者届

（３）　下請人予定届

（４）　施工体制表

（５）　その他必要な書類

２　機器等設計図書

機器等の設計にあたり、下記に示す図書を３部提出し、発注者の承諾を受け設計すること。

（１）　設計承諾図

（２）　機器製造等工程表

（３）　その他必要な図書

３　施工関係図書

施工にあたり、下記に示す図書を３部提出し、発注者と協議すること。

（１）　施工計画書

（２）　工程会議記録書

（３）　仕様材料、機器の試験及び検査報告書

（４）　指示、協議等の記録書

（５）　検査実施要領書

（６）　検査記録書

（７）　工事日報

（８）　月間実施報告書

（９）　その他必要な図書

４　完成図書

工事完了後、速やかに、下記に示す図書を発注者に３部提出すること。ただし、部数に指定がある場合は指定の部数とする。

（１）　完成図書

ア．工事概要書

イ．機器完成図書

ウ．試験成績書

エ．機器取扱説明書　　：５部

オ．操作説明書　　：ＯＡ30 部

カ．関係機関の申請書、許可書及び検査合格書

キ．工事写真及び完成写真(各１部図書、媒体提出)

（２）　完成図面

ア．システム完成図

イ．機器配置図

ウ．機器系統図

エ．電源系統図

オ．配線経路平面図

（３）　その他必要な図書、図面

第９条　システムの特許等

本仕様書に基づき製造､設置する装置及びソフトウェアに関する特許又は実用新案については、受注者が責任を持つものとする。

第 10 条　設計変更

１　設計図書については、原則として変更を認めないものとする。ただし、発注者の指示により変更する場合にはこの限りではないものとする。

２　実施計画完了後に計画図書に適合しない箇所が発見された場合には、受注者の責任において設計図書を満足させる変更を行うものとする。

第 11 条　疑　義

1　本仕様書に明記されていない事項でもシステムの機能、性能上または、本工事の完了上当然認められる事項に関しては、システム全体に支障が生じないよう配慮して工事の変更等を受注者の責任において実施すること。

2　本仕様書に基づく施工等について疑義または規定のない事項が生じた場合は、直ちに工事を中止し速やかに発注者と協議して発注者の裁定に従うこと。

3　本仕様書における解釈について、疑義または規定のない事項が生じた場合は、発注者と協議して解決すること。

4　本仕様書に関する訴訟等は消防局所在地の地域を管轄する地方裁判所とする。

第 12 条　機密の保持

1　本システムを設置、施工するうえで提示された各種のデータは、情報機密の観点から外部に漏れることのないよう万全を期すること。

2　本システムを設置、施工するうえで第三者による情報の改ざん、漏洩等を防止するため、コンピュータウイルス・ハッカー等の不法侵入及び攻撃等に関するセキュリティ対策並びにネットワーク対策を万全に施すること。

3　本システムの構築にあたり、個人情報の取扱が発生することから、個人情報に関するコンプライアンス・プログラムの要求事項を満たす企業としプライバシーマーク又はＩＳＭＳの認定を受けた者であること。

第 13 条　システム運用教育

受注者は、本システムの運用開始に際してシステムの円滑な運用を図るため、関係職員に対して所定の期間、取扱及び運用の訓練を、責任を持って実施するものとし、運用訓練及び指導等に係る費用は受注者負担とする。

第 14 条　保証期間

納入された装置及び据付工事・本仕様書に基づいて納入した全てについて、検収後１年以内に設計、構造上の原因及び工事不完全により生じた障害は、受注者において無償で修復すること。

また、前期間を過ぎた後においても、受注者の責任によるものと明らかに認められるものは、無償にて修理等を行うものとする。

なお、保障期間終了前に保守点検を行うこと。

第 15 条　納入及び稼働開始期限

システムの納入及び稼動開始期限は、平成２７年3月２０日までとする。

第 16 条　関係法令等

本工事に適用(参考または引用)する次の規格、規定、法律等の図書は、本仕様書の一部をなすものであり、特に指定のない限り、契約時における最新版とする。

1　補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和３０年法律第１７９号)同法施行令(昭和３０年政令第２５５号)の規定に基づく市町村消防設備整備費補助金交付要綱
2　日本電信電話株式会社の定める技術基準
3　消防法（昭和２３年法律第１８６号）及びこれに基づく政令並びに総務省令
4　電波法（昭和２５年法律第１３１号）及びこれに基づく政令並びに総務省令
5　公衆電気通信事業法（昭和５９年法律第８６号）及びこれに基づく政令並びに総務省令
6　経済産業省電子計算機システム安全対策基準
7　国土交通省建築基準法及びこれに基づく施行令
8　国土交通省建築工事積算基準(営繕協会監修)
9　公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）(国土交通省大臣官房営繕部監修)
10　電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和４０年通商産業省令第６１号）
11　建築基礎設計基準(日本建築学会)
12　日本電気規格調査会標準規格(ＪＥＣ)
13　日本電気工業会標準規格(ＪＥM)
14　日本工業規格(ＪＩＳ)
15　国際電気通信連合電気通信標準化部門勧告（ＩＴＵ－ＴＩ）
16　電子情報技術産業協会（ＪＥＩＴＡ）
17　気象業務法
18　消防救急デジタル無線共通仕様書
19　その他、関係法令等

第 17 条　その他

1　システムの切替に際しては、事前に発注者と十分協議し業務に支障が生じないよう万全な対策を講じた上、迅速かつ的確に行うこと。

2　システム設置に係るＮＴＴ専用回線の新規回線開設、回線変更、引き込みに変更が生じた場合の経費及びシステム工期内の回線使用料は受注者の負担とする。

3　中国総合通信局への免許申請及び変更申請費、開設及び変更検査に係る諸経費については受注者の負担とする。

4　主要各装置には名称等の銘板を取付けること。

5　システム構築に必要とされるソフトウェア類の手配は、受注者の負担で行うものとする。

第２章　共通指定事項

第１条　システム基本構想

１　高機能消防指令システムは、消防救急活動を行ううえで中枢機構部門の役割を果たすものであり、火災・救急・救助等をはじめとする各種消防業務における通信連絡を迅速、かつ、的確に処理して消防活動の効果的運用を図り、被害を最小限度にとどめることにより、住民の生命・財産を保護し福祉の増進に寄与することを目的とする。

２　システムの高機能化とともに、周辺の各システムと連携、連動し、消防救急救助業務をつかさどる、総合的なシステムを構築すること。

３　メインルートとして使用する消防基幹系ネットワークは、現在運用している有線回線の広域イーサネット網を拡大するものとし、音声及びデータの両方を同時に送信できること。また、カメラ映像系ネットワークも同等とする。

４　１１９通報受付から消防車両の現場到着までの出動時間の短縮を図り、大規模災害や同時多発災害による通信の輻輳にも迅速かつ的確に対応できる最新の情報通信技術を採用したシステムとすること。

５　消防救急デジタル無線に対応し、システム間の連携性の高い構築を考慮すること。

６　指令システムは、通信系および情報系装置のシステムで構成されるが、一部のサブシステムの障害により全体システムの障害へと波及しないものとする。また、情報系システムの障害時においても、代替機能により１１９番受付業務を継続して行えること。

７　通信系タッチパネルは、タッチパネル上に複数のボタンが整然と配置されており、ボタンは指令員が押しやすく扱いやすい方式とする。

８　運用開始後のデータメンテナンス及びシステムの保守管理等が機能を停止すること無く容易に行え、かつ機能変更や追加の作業効率、経済性を考慮したシステム設計とする。

９　自動出動指定装置、指令制御装置等の重要な装置（制御処理部分等）については二重化構成として非常時には自動で切替えて運用できることとする。また、無停電化を図ると共に他の機種にあっても機器設計及び設置工事において、地震等の不測の災害発生を考慮することとし、可用性を最大限に高めた、信頼性の高いシステムとする。

10　地域情勢、社会情勢の変化や法改正等によるソフトウェアの変更が容易であり、端末装置の増設及びシステムの拡張性を有するシステムとする。

11　本システムのセキュリティ対策が必要な機器については、各職員のＩＤ及びパスワードの登録、更新、参照、削除を行えること。

12　各装置は、操作が容易に行えるものであるとともに、誤操作に対する警告等の対策を行うこと。また、情報入力等の基本操作は、必要最小限の手順により行うことができ、かつ誤操作時の警告、復帰等を迅速かつ的確に行えるシステムとする。

13　一部の装置の故障により全システムに影響を及ぼさない危険分散方式にてシステムを構築し、自己診断（セルフチェック）機能を有すること。

14　マスターデータは、特定の端末で管理でき、署所端末からの入力等に影響されない構成とする。

15　時刻補正は、時計表示機能を持つ装置に対しては、自動にて補正を行えること。

16　２４時間無停止運用を行うシステムであることからノンダウン方式を前提とし、指令制御装置や指令関連用コンピュータ、サーバ装置などの重要な設備・機器装置は、機器を二重化などのホット・スタンバイ方式構成とし、機器点検時やデータ更新時でもコンピュータの運用が継続できるようにすること。

17　各出先署所に設置する指令情報出力装置については、停電時を考慮した設備とすること。

18　消防救急救助業務を遂行するため、既設指令システムからの移行に際して、業務停滞等の支障が生じないよう必要な措置を講ずること。

第２条　システム構築

１　消防救急無線の高機能化とともに、消防救急救助業務を司る、各システムとの連携、連動を強化した、総合的なシステムを構築すること。

２　当該設備の保守管理等が機能を停止すること無く容易に行え、かつ機能変更や追加の作業効率、経済性を考慮したシステム設計であること。

３　機器設計及び設置工事において、地震等の災害発生を考慮することとし、可用性を最大限に高めた、信頼性の高いシステムを構築すること。

４　システム構築後の消防広域化、共同運用化の必要性が生じた場合、基本装置のリプレースを行わず、機器増設、ユニット増設、ソフトウェア改修等による効率的な対応が図れる柔軟な機器構成であること。

５　自動出動指定装置、地図等検索装置、指令制御装置、音声合成装置等は相互に連携し、各装置のデータの一元化を図ること。また、指令管制システムと消防ＯＡシステム間の連携性を高め、ＯＡ側から水利、防火対象物、危険物施設等を入力することによりデータ連携が図れること。

６　既設指令システム及び消防ＯＡシステムで運用している既存データについては、新システムにて有効活用すること。

7　コンピュータ系における通常動作時のレスポンスタイムについては下表によること。

項番	処　理　行　為	所要時間	備　　考
1	管内町名一覧表示	1秒以内	次ページ表示及び119番回線以外の表示も含む
2	発信地表示データ表示	1秒以内	
3	同報判定表示	1秒以内	判定条件入力から表示
4	目標種別一覧表示	1秒以内	
5	災害種別一覧表示	1秒以内	
6	災害分類表示	1秒以内	
7	出動隊編成表示	1秒以内	計画編成の場合
8	事案一覧表示	1秒以内	
9	災害個別画面表示	1秒以内	
10	各種届出情報一覧表示	1秒以内	
11	連絡先一覧表示	1秒以内	
12	出動指令書の出力時間	20秒以内	
13	地図の出力時間	20秒以内	A4版サイズ
14	地図表示	1秒以内	地図内デ-タベ-ス表示を含む
15	地図からの住所表示	1秒以内	
16	発信地表示連動地図表示	1秒以内	
17	地図の拡大・縮小表示	1秒以内	
18	異種地図への切替え表示	1秒以内	ベクトル地図間
19	支援情報表示	1秒以内	防火対象物詳細情報表示
20	車載装置の立ち上げ	15秒以内	電源起動から指令データ受信表示まで

第3条　メンテナンス等

1　自動出動指定装置(支援情報関係)、地図検索装置、車両運用端末装置等、各装置のデータメンテナンスはオンラインにて容易に行えること。

2　システムに係わるソフトウェア登録やデータ入力及び地図データのセットアップについては、受注者の責任において行い、円滑かつ正常に稼働できること。

3　地図等検索装置に使用する地図ソフトに使用する各ソフトはバージョンアップに容易に対応できること。

4　リモートメンテナンスが実施できること。

第４条　雷対策

消防救急無線通信指令システムは、災害時に十分な機能を確保する必要がある。特に高機能指令システムはシステムの中枢を担う装置が多く設置されるため、雷対策を強化したシステムとする。保護レベルは下記のとおりとする。

電源用ＳＰＤ	クラスⅠ相当
通信・信号用ＳＰＤ	カテゴリD相当

第５条　その他

本仕様書に掲げる設備の構成、機能、性能等に関する全ての事項は、最低仕様とみなし、システムの主要機器及び電子機器(ハードウェア・ソフトウェア等)並びに付属設備については、発注者が特に指定するものを除き機器承諾時において最新のものとする。ただし、発売直後のオペレーティングシステム（ＯＳ）など、その安定性・安全性が実証されていないものにあってはこの限りではない。各制御機器の主、補助記憶容量は、必要なデータ量に対し十分に余力を持った構成とする。

第３章　機器設計・製造に関する事項

第１条　システム設計

システム設計は、本仕様書及び第１章第１６に定める関係法令によるものとし、製造に当っては承諾用図面として設計承諾図を提出し、発注者と協議し承諾を受けること。

第２条　機器筐体等

機器の筐体等は、次を原則とする。

１　金属製筐体の表面は、焼付塗装とする。

２　シャーシその他の金属部は、防錆処理を施すものとする。

３　材質は合成樹脂製及び金属製とする。

第３条　使用部品・材料

システムに使用する部品及び材料(以下、「部材」という)の規格は、特に指定のない限り第１章第１６に定める関係法令によるものとし、監督員の承諾を受けること。

第４条　形状、構造、質量及び寸法

１　各装置等の形状、構造、質量及び寸法は、事前に設計承諾図を提出して監督員の承諾を受けること。

２　本設備の形状、構造等は、防塵性、放熱性、耐震性に優れ、低消費電力、低騒音化が図られたものとし２４時間３６５日連続運転の過酷な使用条件下においても十分機能を維持し、かつ、軽量で堅固な操作性、保守性及び将来の拡張性を考慮した、コンパクトなユニット構造とすること。

第５条　機器銘板の表示

機器等の筐体には、製造者、品名、機器型式、製造年月、製造番号等を明記した銘板を容易に確認できる場所に付けるものとする。

第６条　塗装色

システムを構成する機器の塗装色については､設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第７条　システム使用条件

システムの使用条件は、機器仕様に指定の無い限り、以下の条件よるものとする。

１　周囲温度(室内)　　５℃～ ３５℃

２　周囲湿度(室内)　　２０%～　８０%

３　連続動作　　連続使用が可能とする。

第８条　電気的規格

電源条件は、次によるものとする。

１　電圧条件は、定格電圧の±１０%以内とする。

２　周波数変動は、定格変動の±５%以内とする。

第９条　品質管理・保証

受注者は、システムの品質保証管理体制を確立し、本仕様書に基づいた要求項目を満足するために維持すること。

第４章　システムの概要

第１条　システムの構成機器

１　システムは、消防、救急、救助活動において、円滑な業務遂行のため、迅速、確実的確な出動指令と効率的な事案活動を行うための各種支援情報を提供し､消防救急デジタル無線との連携性を高め、消防力の最大発揮を図るものとする。

２　システム構成機器は、次のとおりとし、全体システム構成図を別添に示す。

項	機器名称		数量	単位	仕様概要
1	指令装置				
	(1)	指令台	2	台	4 画面 2 事案受付タイプ
	(2)	自動出動指定装置			
		ア．制御処理装置	1	式	現用予備二重化構造
		イ．自動出動ディスプレイ	2	台	23 型以上液晶タッチモニタ
	(3)	地図等検索装置			
		ア．地図等検索装置	2	台	
		イ．地図用ディスプレイ	2	台	23 型以上液晶タッチモニタ
	(4)	支援情報表示装置			
		ア．支援情報表示装置	4	台	輻輳事案受付
		イ．支援情報ディスプレイ	4	台	23 型以上液晶タッチモニタ
	(5)	長時間録音装置	1	台	デジタル録音方式
	(6)	非常用指令設備	1	式	現用予備二重化構造
	(7)	指令制御装置	1	式	自立型、現用予備二重化構造
	(8)	携帯･IP 電話受信転送装置	1	式	
	(9)	プリンタ	1	台	A3 判対応
	(10)	カラープリンタ	1	台	A3 判対応
	(11)	スキャナ	1	台	A3 判対応
	(12)	署所端末装置	4	台	
	(13)	駆込通報装置			
		ア．駆込通報用電話機	4	台	収容 BOX 含む
		イ．連動監視カメラ	4	台	署所用、玄関設置
		ウ．カメラ制御装置	1	式	消防局用
2	指揮台		1	台	4 画面 2 事案受付タイプ
3	表示盤				
	(1)	車両運用表示盤	1	面	46 型以上 4 面マルチ液晶モニタ
	(2)	支援情報表示盤	1	面	46 型以上 4 面マルチ液晶モニタ

	(3)	多目的情報表示盤	1	面	46 型以上 4 面マルチ液晶モニタ
	(4)	映像制御装置	1	式	切替器、分配器、録画器等
	(5)	消防局用情報表示盤	1	面	46 型以上 4 面マルチ液晶モニタ
4	無線統制台		1	式	CH 統制制御部
5	指令電送装置				
	(1)	指令情報送信装置	1	式	光ネットワーク接続
	(2)	指令情報出力装置	5	式	単独地図検索機能付
	(3)	署所用統合表示盤	5	面	42 型以上液晶モニタ、壁掛型
6	気象情報連携装置		1	式	
7	災害状況等自動案内装置		1	台	トーキー案内接続
8	順次指令装置		1	台	
9	音声合成装置		1	式	規則合成・蓄積合成併用方式
10	出動車両運用管理装置				
	(1)	車両管理装置	1	式	パケット通信・デジタル無線接続
	(2)	経路探索装置	1	式	ルート検索表示
	(3)	車両運用端末装置	18	式	III型
	(4)	車両運用端末装置	6	式	III型、救急車用(2 画面)
	(5)	車外設定端末装置	26	式	13 車両×2 式
11	システム監視装置		1	式	
12	データメンテナンス装置		5	式	指令室、各消防署
13	電源設備				
	(1)	無停電電源装置	1	式	消防局用、停電保証 10 分以上
	(2)	無停電電源装置	4	式	署所用、停電保証 10 分以上
	(3)	直流電源装置(48V)	1	式	消防局用、停電保証 15 分以上
	(4)	非常用発動発電機	1	式	消防局用
14	位置情報通知システム(統合型)		1	式	固定・IP・携帯電話
15	ＦＡＸ１１９受信装置		1	台	
16	補助用１１９受付装置		2	台	
17	拡張台		1	式	
18	署所監視カメラシステム				
	(1)	屋外用監視カメラ	4	台	各消防署用、車庫設置
	(2)	監視用モニタ装置	1	台	消防局用
19	消防ＯＡシステム				
	(1)	支援情報管理装置			

		ア．データベースサーバ	1	台	
		イ．ファイルサーバ	1	台	
	(2)	支援情報端末装置			
		ア．クライアント端末	52	台	
		イ．スキャナ	4	台	A3 判対応
	(3)	ネットワーク機器			
		ア．ネットワーク機器	1	式	消防局用
		イ．ネットワーク機器	4	式	各消防署用
	(4)	サーバ搭載ソフト	1	式	
20	メール関連システム				
	(1)	メール一斉指令装置	1	式	地図付き指令
21	その他連動システム				
	(1)	防災システム統合制御装置	1	式	
22	構内電話交換設備		2	式	消防局用、倉吉消防署用
23	避雷装置		1	式	消防局用、各消防署用
24	映像伝送装置		1	式	スマートテレキャスター相当品
25	予備品・付属品等		1	式	
26	その他備品		1	式	

第２条　構築の基本的条件等

システムの構築に当っては、次の基本的な条件、技術基準等を考慮すること。

１　伝送品質

（１）　システムのデータ伝送路の伝送品質は、使用伝送路の平均ビット誤り率(ＢＥＲ)で表し、その誤り率は、10^{-5} 以下を標準とする。

（２）　加入者線、専用線等の線路条件は、次の値を基準とするが当該地域のＮＴＴ等の伝送路特性を考慮したものとする。

ア．線路抵抗

（ア）　指令回線　　３ＫΩ以下(ループ抵抗)

（イ）　１１９番回線　３ＫΩ以下(直流式) １ＫΩ以下(交流式) ＩＮＳ回線

（ウ）　加入回線　　１ＫΩ以下

イ．絶縁低抗及び絶縁耐圧は、電気設備技術基準による。

ウ．接地抵抗は、電気設備技術基準による。

2　通信規約(プロトコル)等

（1）　電話回線

ア．加入有線、専用線及び内線等の回線条件は、(財)電気通信端末機器審査協会の定める技術基準によるものとする。

イ．各種加入者線の接続条件及び信号方式等は、ＮＴＴ等が規定する規格に準拠すること。

ウ．１１９番トランクは、直流式または交流式及びＩＮＳ回線の何れにも対応でき、ＮＴＴ等の規格に適合するものとする。

（2）　データ回線

システムの機器相互間及び他システムとの接続等に要する通信規約は、システムの拡張性、柔軟性、発展性及び円滑な運用性を考慮して、ＩＴＵ－Ｔ勧告及びＩＳＯ規格等に準拠することを標準とする。

（3）　システムの抗堪性及び信頼性

システムの構築は、特定の設備が故障または障害等により運用停止の状態に至ることが生じた場合でも、システム全体としての特に重要な通信機能を維持するため、次の条件を備えるものとする。

ア．抗堪性基準

主要機器の障害時、適切なバックアップ措置を講じることが可能とする。

イ．信頼性基準

（ア）　指令装置、自動出動指定装置、地図等検索装置等の主要装置は、適正な設計値ＭＴＢＦ及びＭＴＴＲを設定し、信頼性維持に留意すること。

・ＭＴＢＦ：通信系１０年以上／情報系２年以上

・ＭＴＴＲ：通信系２時間以下／情報系２時間以下

（イ）　指令装置等の故障が発生した場合はこれを検知し、また可視・可聴により通信指令室要員に通知できる措置が可能とする。

第５章　各装置別仕様

本仕様書記載の機器構成、性能、機能等に関するすべての項目は最低の要求仕様であり、これ以上の機能・性能等の追加を拘束するものでなく、詳細は機器承諾図等により決定すること。本仕様書は将来の消防システムの拡張、ＩＴ化等を前提として、システムの設備増設・レベルアップ及び移設等に柔軟に対応可能なシステム構成とする。

第１条　指令装置

指令装置は、指令台、自動出動指定装置、地図等検索装置、長時間録音装置、非常用指令設備、指令制御装置、署所端末装置等から構成し、消防救急デジタル無線と容易な接続が行えること。

１　指令台

（１）　機能概要

ア．指令台は、３座席構成とし、各座席には通信操作部、自動出動指定装置ディスプレイ及び地図等検索用ディスプレイ、支援情報ディスプレイ１、支援情報ディスプレイ２をそれぞれ搭載すること。

イ．通信操作部（平常時用・輻輳時用）は、液晶タッチパネル、ハードキー等から構成され、有線、無線の基本的操作を行うために十分なスイッチを備えており、指令制御装置を介し「１１９番」回線の受付、出動指令、無線交信等を可能とする。

ウ．指令台３座席は、独立しており相互に影響することなく操作できること。また、３座席は全く同様の機能を持つものとし、１座席２事案の同時処理運用が図れるものとする。

エ．災害通報受付中の会話状態であっても、保留操作なしで予告指令及び出動指令がかけられることとする。

オ．１１９番受付中に他席からの地点決定等オペレーションサポート機能を有すること。

カ．全ての指令席は他席の監視モニタ機能や割り込み機能等の機能を有すること。

（２）　要求機能等

ア．１１９番回線受付処理

（ア）１１９番着信処理

ａ　１１９番の着信は、各席に設けられている通信操作部の共通受付および個別回線ボタンが点滅又は点灯すると同時に、電子音にて可聴確認ができること。

ｂ　各席の通信操作部にて１１９番の受付が行えるとともに、保留・再呼･切断および転送を行うことができるものとする。また、通信操作部には、その状態を回線毎に表示できること。

ｃ　受付中の１１９番は、通信操作部の保留ボタンにより回線を保留でき、その回線に対し保留音が送出できること。

d　ＩＮＳ１１９回線を定期的に接続監視することができ、回線異常時はガイダンスによる通知ができること。

e　ＩＮＳ１１９番通報着信時において、エリア名等を通信操作部に表示でき、ページ切替え等により、着信中の全１１９番の内容が表示できること。尚、１１９着信回線は発信局ごとにダイヤルイン番号を設け、発信局の特定ができること。

f　受付と同時に事案処理が開始できること。

g　１１９番の受付は、各席にて１１９番代表受付及び選択受付ができること。

h　着信音は、他の回線と音色を変え１１９番を認識し易い設計とすること。

i　１１９通報にＦＡＸからの通報が着信した場合には、手動操作により通信指令室内のＦＡＸ受信装置に転送できること。

j　予め設定した時間を経過しても受付が行われなかった１１９番回線については、メッセージにて注意表示を行うと同時に仮眠室等へブザーなどにより警告音を鳴らすことができること。

（イ）１１９番受付処理

a　通信操作部による着信順の代表受付、選択受付及び補助電話機による補助受付が可能なこと。

b　受付は、代表受付及び回線指定受付の方法を行えること。

c　他席指令台からのモニタにより通報内容を確認できること。また、通報者との通話に他席指令台から割込みを行うことができること。

d　受付中の通報を他席に転送できること。

e　着信した回線を受付後、指定した内線、局線、専用回線に転送できること。また、署所の内線電話に転送し３者通話を行うことにより署所への通報内容同報を行うことができること。

f　受付中の事案について、通信指令事務室と通信員仮眠室に受付中の通報音声をスピーカ出力でき、音量はスピーカ側で調整できること。

（ウ）保留処理

a　１１９番回線を台間、加入回線、内線へ転送可能なこと。

b　保留（任意の座席）、保留再接続、復旧、呼返しが可能なこと。

c　１１９番回線、加入回線、内線通話に割込通話、三者通話が可能なこと。

（エ）現状の着信回線名及び１１９受付回数を通信操作部に表示できるほか、火災、救急、救助、その他通報種別毎の着信件数を統計的に処理し、自動出動指定装置ディスプレイ又は表示盤等に表示できること。

（オ）携帯電話からの１１９番通報の接続準備

a　携帯１１９番受付回線を指令台に収容すること。

b　携帯電話・IP 電話からの１１９番通報が管轄外からの通報であった場合、通信操作部に表示された転送先一覧から該消防局を選別し、発信ができること。その際、発信番号等の属性情報も同時に転送できること。（UUI 転送）

c　携帯電話事業者ごとにダイヤルイン番号を設け、事業者の特定ができること。

d　携帯電話からの１１９番緊急通報が切断されたときは、着信時に相手先電話番号を取得することにより再発信ができること。

（カ）災害地点情報、緊急通報地点情報等の入力により、地図等検索装置にて地点確認できること。また、位置情報通知システムの作動は、通信指令室員の発信地要求ボタン操作により行い、発信地表示センターから受信したデータのうち、電話機の所有者氏名、設置場所住所、電話番号等を自動出動指定装置ディスプレイに自動表示されるとともに地図等検索装置ディスプレイにシンボル化してピンポイント表示すること。

（キ）聴覚障害者への対応

指令台で聴覚障害者等からのＦＡＸを使用した１１９番通報を受信した時は、通信操作部での転送操作により、指定ＦＡＸへ転送し受信ができること。また、支援情報表示装置ディスプレイでもビューワ表示が行えること。

（ク）外国語への対応

外国語による案内機能を搭載し、外国人による１１９番通報に対応できること。なお、搭載する外国語については、5 ヶ国語以上とする。

（ケ）１１９番通報受付時、扱者の音声の送話を中断できる機能を有すること。

イ．指令回線処理

（ア）指令回線接続

各席から下記指令が行え、個別指令を除き指令除外機能を有すること。

a　一斉指令

全指令回線に対し、同時に行う指令。

b　群別指令

あらかじめ編成してある群毎に行う指令。

c　部別指令

指令を必要とするその都度任意に群を編成して行う指令。

d　個別指令

個々の指令端末との間で、相互通話または一方通話で行う指令。

（イ）割込接続

指令中の指令台に対して、署所端末装置から緊急通報の送話を可能とすること。

（ウ）状態確認

指令台の通信操作部画面の表示により、次の指令回線状態が確認できること。

a　回線話中　b　呼 出 中　c　応　答　d　確　受　e　緊急通報

f　端末発呼(指令専用回線)　g　全応答　h　全確受

（エ）指令回線と消防無線を同時に接続して指令が可能なこと。

（オ）予告指令

自動出動指定装置との連動により指定予告音送出後、音声合成装置により予告指令を自動的に送出できること。

（カ）非常接続

コンピュータ等の障害時、指令台での簡易な操作により一斉指令を肉声で緊急に送信できる機能を有するとともに、非常用指令設備等でも単独にバックアップ運用ができること。

ウ．局線処理

（ア）加入電話

発信、着信受付、保留の各処理ができること。

（イ）病院呼出

ａ　指定病院の呼出は自動出動指定装置ディスプレイより簡便な操作により可能なこと。

ｂ　自動出動指定装置ディスプレイより診療科目別に目的の病院を選択し、指定病院を呼出できること。

（ウ）関係機関

関係機関をワンタッチダイヤルで呼び出しできること。

エ．専用線処理

指令台に収容した特定の警察、ＮＥＸＣＯ等の関係諸機関と直通による通話ができ、それぞれの回線状態を通信操作部にて確認ができること。

オ．内線処理

発信、着信受付、保留の各処理ができること。

カ．車両表示

車両運用表示盤に対し、最大１６件の動態を指令台及び署所端末装置から登録制御ができること。

キ．無線機制御

指令台から、消防救急デジタル無線の通信操作ができること。

ク．無線回線接続処理

（ア）無線回線接続

a　個別、複数接続等ができること。また、全ての署所と通信指令室が音声交信できること。

b　移動局との通話において､最後に受信したチャンネルを自動選択すること。ただし､予め指定のチャンネルを選択している場合は自動選択されず､選択したチャネルが優先できること。

（イ）状態確認

ランプ表示等によって、次の無線回線の状態が確認できること。

a　送信　　b　受信　　c　選択中

（ウ）音量調節機能

指令台での無線通信の音量調整が可能なこととする。

（エ）消防救急デジタル無線システムと接続し、無線通信が行えること。

無線回線制御装置とのインターフェースは次の通りとする。

NO	信号名	インターフェース条件
1	活動波(1～3)	共通仕様書に準拠
2	主運用波	共通仕様書に準拠
3	統制波	共通仕様書に準拠
4	監視制御信号等	共通仕様書に準拠
5	回線制御信号	共通仕様書に準拠
6	AVM 信号	共通仕様書に準拠

また､消防活動を迅速かつ円滑に行うため､指令設備とデジタル無線設備の連携が不可欠である。

下記に示すシステム機能は､指令設備とデジタル無線設備が連携する機能であり、満足すべき必要最低限の機能とする。

a　指令設備側の操作により、音声通信が行えること。

b　各基地局無線機の着信状態及び選択基地局が表示可能なこと。

c　指令設備の操作により、音声通信の終了が行えること。

d　指令設備の操作により、基地局選択が行えること。

e　指令設備の操作により、基地局選択機能の自動／手動切替が行えること。

f　指令設備において､他席で使用している無線基地局の状況を表示可能なこと。

g　指令設備において、受信した発信者番号を表示可能なこと。

h　指令設備において、他網接続中の場合、その状況が表示可能なこと。

i　指令設備の操作により、一斉指令が可能なこと。

j　指令設備の操作により、該当車両をセレコールで呼び出しが可能なこと。

k　指令設備の操作により、グループ通信が可能なこと。

l　指令設備の操作により､事案に選別された車両に対してグループ通信が可能なこと。

ｍ　指令設備の操作により、通信統制が可能なこと。

ｎ　指令設備にて着信履歴を管理／表示し、簡易な操作で呼び出しが可能なこと。

なお、呼び出しの際、車両位置を自動で認識し、基地局／ＣＨを自動的に選択すること。

ｏ　ＦＯＭＡ網不通時、デジタル無線回線を使用し、指令情報、自車両位置情報、動態情報の送受信が可能なこと。

ｐ　署所端末装置の回線が切断した場合は、デジタル無線回線を使用して無線による指令のバックアップが行えること。

ｑ　指令設備経由で公衆網を介して県調整消防局に接続し、移動局との間における音声通信のための情報伝達が行えること。

ｒ　指令設備経由で公衆網を介して医療機関に接続し、移動局との間における音声通信のための情報伝達が行えること。

（オ）　指令設備経由で鳥取県地域衛星ネットワークを介して鳥取県調整本部に接続し、移動局と音声通信のための情報伝達が行えること。

ケ．録音装置の制御

（ア）指令台等の扱い者の各種通話内容は、自動で録音でき、再生も可能なこととし、録音時には当該時刻も記録できること。

（イ）録音内容の再生は、自動出動指定装置又は長時間録音装置から、容易に行えるものとし、時刻及び災害事案を指定した場合でも可能とする。また再生中であっても自動的に対象回線の録音ができること。

コ．警報表示

指令装置の各構成機器が障害の場合は、可視･可聴信号を指令台等に表示できること。

サ．着信鳴動

着信音は、他の回線と音色を変え１１９番を可聴し易い設計とすること。

シ．時刻自動補正

時刻自動補正機能を搭載し、任意の時刻にシステム時刻の修正が自動的に行えること。

ス．他装置等との連動運用

（ア）自動出動指定装置との連動運用を可能とし、支援情報等をディスプレイに表示できること。

（イ）地図等検索装置との連動運用を可能とし、災害発生場所の地図情報等をディスプレイに表示できること。

（ウ）音声合成装置と連動して、音声合成の予告指令、本指令、順次指令および災害案内の音声が送出できること。

セ．故障対策

故障検出回路及び故障検出プログラムを装備し、機器障害、通信路障害、電源障害等の障害箇所の検出及び表示ができること。また、可視・可聴が可能なこととする。なお、障害検出時は、系統の切替、閉塞、再開処理を簡易な操作で行えること。

（4） 装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	指令台筐体	2台	
2	通信操作部1（平常時用）	2台	タッチパネル、ハードキー
3	通信操作部2（輻輳時用）	2台	タッチパネル、ハードキー
4	ヘッドセット	4個	

（5） 構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

2 自動出動指定装置

（1） 機能概要

本装置は、指令業務の自動化機能を制御するものであり、運用操作はタッチパネル、マウス、キーボードでの任意選択・入力操作が行え、指令装置、各種表示盤、地図等検索装置、出動車両運用管理装置、位置情報通知システム、音声合成装置、指令電送装置等が接続できること。

また、指令台の各座席での完全独立運用が可能な構成とし、１１９通報事案輻輳時にも各指令台にて災害覚知、地図表示、隊編成、指令処理に至るまでの処理が可能なこととする。

（2） 要求機能

ア． 基本操作

（ア）操作は、本装置のタッチパネル、マウス、キーボード入力の併用方式とし、誤操作のないよう画面入力ボタンは、充分な大きさとする。

（イ）1扱い者1マウス、1キーボードにて、本装置及び地図等検索装置ディスプレイ、支援情報ディスプレイ1、支援情報ディスプレイ2の4画面操作を連続して行えること。

（ウ）事案処理の進行に伴って予告指令、車両編成、指令起動等のキーを点滅表示又は押下可能状態にするなど誤操作に対する対策を有すること。

イ．　機　能

（ア）事案処理開始

ａ　通信操作部又は自動出動指定装置画面において着信時に表示する共通受付ボタン（１１９番）を押下することにより事案処理が開始でき、地図等検索装置ディスプレイに災害地点地図が自動的に表示できること。なお、１１９番の通報以外で災害発生が通報された場合でも同様の事案処理操作ができること。

ｂ　１１９受付時にナンバーディスプレイ情報を用いて過去の通報履歴を検索し、通報履歴の一覧表示ができること。

ｃ　事案処理は災害地点決定処理及び災害種別決定処理どちらからでも開始ができること。

（イ）災害種別及び災害区分の決定

次の項目が簡単な操作により選択入力できること。

ａ　災害種別　　＊種別（最大）　（詳細は発注者、受注者間で協議を実施）

ｂ　災害区分　　＊区分（最大）　（詳細は発注者、受注者間で協議を実施）

種別・区分は全ての検索画面からも画面遷移することなく選択・変更できること。

また、災害種別は判別が容易になるよう、色分け表示を行えること。

（ウ）頻繁区分

頻繁に発生する災害種別・区分（例えば、「救急／急病」）を予めシステム設定することにより、頻繁に発生する災害をワンタッチで決定することができること。また、決定済みの災害種別・区分の変更は、指令操作（予告含む）前迄は常時、容易な操作で変更が可能なこととする。

ウ．出動隊の編成

災害事案の出動区分は、第１出動、第２出動とし、前記までの手順に続いて、マウスによるクリック操作により、出動計画に基づき自動的に出動隊の編成表示を行うこと。この場合、災害規模の入力操作を行わない時は、常時第１出動体制で自動的に編成できること。また、災害区分毎に初期災害規模を自動設定できること。署所に出動不能車両のある場合は、代替車両を自動的に繰り上げ選別ができるほか、次の編成処理ができること。

（ア）特命隊編成処理

任意の車両を選択された出動隊に組み込むことができること。

（イ）編成変更処理

編成済の出動隊に変更が生じた場合、車両の追加、変更、削除等の処理が可能なこと。

（ウ）出動指令前処理

出動指令前に、設定された出動隊の一部または全部の車両の追加、変更、削除、解除等の処理が可能なこと。

（エ）再編成処理

出動指令後に、災害の内容が変更となった場合、新たな出動隊の編成が可能なこと。また、災害発生時には、出動署所の空署情報を考慮した出動可能隊が通信指令室で把握でき、自動で隊編成ができること。

（オ）直近隊編成処理

直近隊を自動選別し、出動隊を編成すること。その際、位置情報を送信する機能を持たない車両にあっては、所属署所を基準位置とすること。なお、警防計画が予め決められている特定対象物の場合は警防計画に基づく計画編成に自動的に切り替えて出動隊編成ができること。

（カ）混在編成処理

火災などによる編成時には、管轄署所の車両を最低１台は編成に含まなければならないため、車両種別毎に計画編成と直近編成を行う混在編成が行えること。

（キ）車両連携

ＰＡ連携・ＡＡ連携・ＲＡ連携編成が専用ボタンにてワンタッチ車両追加できること。

（ク）出動強化

乾燥注意報発令時に連動してポンプ車を増強するなど各種注意報･警報等に連動して自動的に車両編成の増強（出動強化）が行えること。

（ケ）運用パターン設定

署所毎に隊数の管理を行い、保有隊数に応じた隊の編成ができること。隊については救急車と消防車の乗り換え隊(兼務車両)についても対応できること。隊数については手動にて署所別に変更が行えること。また、大災害等を考慮して隊数管理を無効にして隊編成を行えるモードも有すること。

エ．出動指令

以上の事案受付処理によって指令をかけた場合、自動的に該当する署所の指令回線を選択し、出動予告音及び音声合成装置による音声指令が行えると共に、災害地点付近地図の記載された出動指令書が、該当署所に自動電送できること。また、出動指令書送出により事案が策定されること。

進行中事案は、各席とも自由に呼び戻しができること。指令時に、順次指令機能、災害状況等自動案内機能との自動または手動連動が可能とする。

該当署所に確実に指令が流れたどうか、自動出動ディスプレイ上にて確認ができること。

（ア）災害状況画面

指令後の自動出動指定装置ディスプレイには災害状況画面として以下の項目が表示できること。

a 災害種別　b 災害区分　c 災害規模　d 災害住所　e 覚知時刻
f 覚知別　g 指令時刻　h 出動場所　ｉ通報者情報　j 目標物
k 距離　ｌ方位　ｍ住宅地図頁番号　n 出動署所　o 出動車両
p 鎮圧時刻　q 鎮火時刻　r 付加情報
s 車両別の各種動態(16 動態以上)及びその時刻　t 事案番号(管理番号)

（イ）通報者情報画面

指令後の自動出動指定装置ディスプレイには通報者情報画面として３件まで以下の項目が入力及び表示できること。

ａ氏名　ｂ電話番号　ｃ内容　ｄ性別

オ．同一地点別事案作成

同一場所に複数の救急隊が出場した際は別件とするため、編集中の事案をコピーし、別事案として生成できるものとする。

カ．鎮火案内

災害状況画面に鎮火時刻が入力されると、災害状況等自動案内装置及び署所に対して鎮火案内が自動又は手動で送出されるよう制御できること。

キ．事案終了処理

当該事案が終了した場合は、事案終了処理の操作により終了事案として格納し必要に応じて検索表示及び編集が行え、その記録が事案終了書としてプリントアウトできること。

ク．支援情報検索

危険物、独居老人、身障者、水利、関係機関等の管内の各種支援情報は表示できること。支援情報検索機能については以下の通りとする。

（ア）関係機関情報検索

災害発生に対応して連絡する必要のある関係機関連絡先情報（昼夜間休日電話番号）等が、自動出動指定装置ディスプレイ又は支援情報ディスプレイに一覧表示でき、対象関係機関へは、ワンクリック操作により、自動ダイヤルで発信できること。

（イ）資機材情報検索

災害に対応した警防資機材の保管場所及び車両を検索し、自動出動指定装置ディスプレイ又は支援情報ディスプレイ上に一覧表示及び数量の入力ができること。

（ウ）病院情報検索

病院情報（診療科目、診療可否、空床状況、手術可否等）が自動出動指定装置ディスプレイに一覧表示でき、対象病院へは、キーボード・マウス操作により、ダイヤル発信できること。

a 病院名　　b 所在地　　c 電話番号１　d 電話番号２　e メモ等

（エ）要注意対象物検索

災害地点付近の要注意対象物（危険物施設、高圧ガス施設等）を検索し、自動出動指定装置ディスプレイ又は支援情報ディスプレイに一覧表示でき、要注意対象物へは、キーボード・マウス操作により、自動ダイヤルで発信できること。また、地図等検索装置と連動して警防計画や建物平面図等の情報を引き出し表示できるよう配慮されたものとする。

ケ．車両情報管理

（ア）自動出動指定装置が部隊(車両)の現在の状況を掌握して出動の可否を判断できるよう、車両の運行状況を管理できること。

（イ）出動可否の判断は動態管理入力によって自動的に選別すること。

コ．表示盤制御

以下２種の表示盤制御を行えること。

（ア）車両設定

車両情報の設定入力によって表示盤への情報表示制御を行えること。車両情報表示は表示盤形式表示の他、車両動態履歴が表示できること。

（イ）総合情報設定

指令台等での設定入力によって、表示盤へ災害件数・気象情報等の表示制御を行えること。なお、気象通報においては、「波浪」「暴風」などの文字の組み合わせによる入力や任意文字の入力も可能なこととする。

サ．表示盤画面切替

各表示設定や受付操作に合わせて、適切な表示盤画面に自動的に切替える機能を持つこと。また、各座席毎に独立して行えること。

シ．事案管理

進行中事案及び終了事案を指令席間で一元管理できること。

ス．事案処理の訓練

各席いずれの席でも、事案処理の集計記録に関係なく、タッチパネル・キーボード・マウス入力による事案処理操作のシミュレーションによる訓練ができること。また、操作中に事案を受けた場合は、いかなる状態であっても自動的に当該状態を終了し、通常の受付状態となること。

なお、以下に示す訓練起動機能を有すること。

（ア）指令台操作訓練として、自動出動指定装置ディスプレイの各操作について、一連の運用訓練ができること。この場合、出動指令がかからないように配慮されていること。また、訓練中に、１１９番通報があった場合は、自動的に訓練を中止し、自動出動処理が起動できること。

（イ）指令放送の送出、指令書の印刷を行う操作訓練を行えること。この場合、音声合成指令、指令書では訓練指令であることを明確に発声、印字でき、本操作を実施しても事案処理集計・車両動態などに影響を与えないこと。

セ．同報判定

事案開始時に、他の処理中事案と同報の可能性がある場合は、可視等にて喚起できること。なお、同報の判定記入は以下の設定の組み合わせによる。

（ア）受付時間の間隔で判断

（イ）地区、住所の近似で判断

（ウ）災害種別、区分で判断

ソ．ペアコントロール

各指令台は、指揮台機能である事案モニタ及び事案割り込み機能を有し、覚知時間を短縮するため、同一事案を２座席以上で処理できること。また、主席・副席を切替ることにより、割り込んだ副席側から車両編成や出動指令までの運用が行えること。

（３）　構造概要

ア．制御処理装置

本装置は、指令台に搭載される自動出動指定装置端末の制御と、指令制御装置や音声合成装置などの各種装置との通信制御を行うものとする。また、事案データなどを格納するデータベースサーバの役割も持ち合わせることとし、アクセスはIDパスワード管理とし、職員の権限を制限すること。機器の仕様は以下のとおりとする。

（ア）サーバ仕様

ａ　ＯＳ　　WindowsServer 又はLinuxServer

ｂ　ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

ｃ　ドライブ　ハードディスク　３００ＧＢ（ＲＡＩＤ５）以上

ｄ　メモリ　　４ＧＢ以上

ｅ　入力電源　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（イ）ディスプレイ仕様

ａ　表示画面　　１５型、液晶以上

ｂ　表示画素数　　最大１，０２４×７６８ドット以上

ｃ　インターフェース　アナログＲＧＢ

ｄ　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

イ．自動出動ディスプレイ

指令台に搭載し、自動出動指定装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上とする。

（ア）表示画面　　２３型、ワイド液晶以上（タッチパネル機能付）

（イ）表示画素数　　最大１，９２０×１０８０

（ウ）インターフェース　アナログＲＧＢ

（エ）入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ（ＵＰＳ出力）

（オ）その他の機能

ａ　スムーズな運用操作が可能な様に、指令台前面机端部からディスプレイまで余裕をもったスペースを確保すること。

ｂ　画面の表示は、通常、受付などのない時には、画面の焼付き防止のため、スクリーンセーバー機能を用いること。なお、回線の受付などにより、スクリーンセーバー表示時でも自動的に画面が立ち上がる様に設定すること。

ｃ　画面には、各種映像のソース選択および映像表示盤の表示選択を可能な限り設けること。

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	制御処理装置		
	(1)自動出動サーバ	2台	現用予備、二重化構造
	(2)データベースサーバ	1式	自動出動サーバと兼用可
	(3)サーバ用ディスプレイ	1台	15型以上液晶、切替器付
2	自動出動ディスプレイ	2台	23型以上ワイド液晶タッチ マウス、キーボード

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

３　地図等検索装置

（１）　機能概要

本装置は、地区丁目、大字名、地番、主要目標物、電話番号、及び緯度経度（または世界測地系Ⅷ系座標）から地図を即時に表示し、災害地点の位置を迅速・的確に確認できるようにすること。また、指令台及び自動出動指定装置と緊密に連動し、迅速かつ柔軟に位置を特定して自動出動指定装置の処理に受け渡すことを目的とする。

（２）　要求機能

ア．基本操作

（ア）　操作は、ゼンリン社製Ｚｍａｐ地図を基本データベースとし、タッチパネル、マウス、キーボード入力とする。また、誤操作のないよう画面入力ボタンは、充分な大きさとする。

（イ）　１扱い者１マウス、１キーボードにて、本装置及び自動出動指定装置ディスプレイ、支援情報ディスプレイ１、支援情報ディスプレイ２の４画面操作を連続して行えること。

イ．　地図操作

（ア）スクロール

ａ　マウスにより、任意方向にスクロールできること。

ｂ　マウスにより地図を拡大したまま上下左右に動かすことができること。

ｃ　簡易な操作で災害地点表示に復帰できること。

（イ）拡大・縮小（シームレス拡縮）

ａ　表示する地図は全域のシームレスなベクトル地図（住宅・山間地図）とし、任意にスクロールまたは拡縮できること。

ｃ　ズーミングによって一定の縮尺以下に縮小して表示した場合、自動的に広域ベクトル地図又はラスター地形図に切り替わること。

ｄ　マウスのホイールボタンや拡縮数値選択等により容易に地図の拡大縮小が可能なこととする。

（ウ）回転

ベクトル住宅地図使用時は、コンパス及び垂直水平設定ツールを用いて任意の回転ができること。

（エ）画面表示

地図画面を必要に応じ複数の画面又は分割画面にて表示できること。なお、位置情報通知システムからの位置情報がピンポイントで取得できない場合を考慮して、事案輻輳時にも本機能が継続できること。

（オ）印刷機能

表示された地図および支援情報はプリント機能により出力できること。

（カ）描画機能

地図上に一時的な図形や文字を書き加えることのできる描画（注釈）が可能なこととする。

ウ．　検索方法

（ア）住所・世帯・番地検索

a　50 音検索を行うことができること。

b　検索結果一覧表示時には名称、住所を同時に表示・確認することができること。

（イ）目標物検索

a　対象物データ・危険物施設データ・目標物データは同時に検索できること。

b　50 音検索を行うことができること。

c　目標物種別には、ＡＥＤ設置場所の登録表示が行えること。

（ウ）電話番号検索

a　電話番号を手動で入力することにより世帯や目標物を検索することができること。

（エ）直接検索（地図頁番号の指定）

（オ）住所検索

a　地区丁目、番地、号、枝番を入力することにより、該当地点を表示できること。

b　地区丁目は、漢字またはカナにより絞り込むことができること。

（カ）緯度経度検索

キーボードより緯度経度情報（世界測地系・日本測地系）を入力することにより地図を表示できること。

（キ）番地検索

キーボードより番地情報を入力することにより地図を表示できること。

（ク）逆検索機能

a　地図上で指定した地点を検索し、下記情報により地点を決定することで自動出動指定装置に地点情報を送信し、自動的に隊編成を組む機能を有すること。

b　地図上に表示されたアイコンの情報（属性情報）により地点を決定できること。

c　住所検索、世帯主、電話番号の情報により地点を決定できること。

（ケ）あいまい検索

通報者からの災害地点情報が不明確な場合においては、入力した文字により部分的に一致する情報を検索できること。

エ．　表示機能

（ア）自動出動指定装置と連動して、該当位置を中心とした住宅地図を表示できること。

（イ）地図は、ラスタまたはベクトル方式とし、重ね合わせ表示が可能なこと。

（ウ）自動出動指定装置からオンラインで決定された災害地点付近地図画面に災害地点や特定物のシンボルマーク表示ができること。

（エ）地図上のアイコンをクリック、選択することでアイコンの名称等付加情報を表示できること。

（オ）地図上のアイコンの下に任意の文字（消火栓番号など）を表示できること。

（カ）アイコンをマウスでクリック、選択することにより、該当する支援情報が地図の上又は支援情報ディスプレイ上に表示できること。

（キ）地図上で面積及び距離計算、スケール（縮尺）表示、コンパス（同心円）表示、ルーラー（地図頁等）表示等の補助機能を有すること。

（ク）火煙情報・通行止情報を届け出期間のみ表示し、期間満了後は自動的に消去できること。登録時において個々に一定の期間を設け、表示できること。届出期間は、開始・満了指定以外に、時間指定もできること。

（ケ）同心円表示

a　災害地点及び指定した地点を中心とした同心円の表示ができること。

b　同心円は間隔（m）、線の太さ、線色、線種、本数等を任意に指定できること。

（コ）３次元表示

a　市街地及び地形図の３次元表示ができること。

b　３次元表示においてもスクロール、拡大、縮小ができること。

c　３次元表示では、自在に視点を変更できること。

（サ）車両

a　車両位置情報を取得して地図上に車両マークを表示すること。

b　地図等検索装置または自動出動指定装置から車両端末装置へ任意やフリーメッセージによる追加支援情報を伝送できること。

c　地図等検索装置または自動出動指定装置から車載に搭載している電話へ電話発信が行えること。

d　地図等検索装置または自動出動指定装置から車両を指定してセレコール通信が行えること。

e　地図等検索装置または自動出動指定装置から選択車両を事案に追加登録できること。

f　地図等検索装置または自動出動指定装置から選択車両に対して指令情報の再送が行えること。

（シ）車両配置など、一時的にアイコンを配置できること。

（ス）出動種別により災害シンボルマークを変えて表示することができること。

（セ）車両位置情報表示

車両運用端末装置等から取得した位置情報を元に、地図検索画面上に車両アイコンを表示できること。

オ．　各装置との連動

（ア）　位置情報通知システム（統合型）

・NTT 固定電話にあっては、取得した加入者の住所情報により、その付近の詳細な地図をディスプレイに表示できること。

・取得した加入者の住所情報は、その後の地図検索装置の操作によって別な地域の地図を表示した場合も、蓄積すること。

・取得した加入者の住所情報がマンションなど複数ある場合、契約者名称の文字の部分一致で該当する地点情報を表示できること。

・取得した加入者の住所情報が存在しない場合、同一町内にて契約者名称の文字の部分一致により災害地点候補を絞り込み表示できること。

・IP 電話にあっては、取得した加入者の住所情報により、その付近の詳細な地図をディスプレイに表示するものとする。

・携帯電話にあっては、取得した緯度経度を中心とする地図を表示するものとする。ただし精度が期待できない場合は、1/10000 のラスター地図又は広域ベクトル地図を表示するものとする。

（イ）自動出動指定装置

出動計画に基づき、災害発生場所と災害種別に応じた部隊を編成するため、地図等検索装置で特定した住所情報を自動出動指定装置に受け渡すものとする。

a 世帯・目標物検索の場合

地図検索装置で確定された世帯・目標物の住所情報を自動出動指定装置に受け渡すものとする。

b 空間検索の場合

住所、目標が不明で、地図をスクロールさせて空間的に地点を確定した場合、確定した緯度経度情報を地図検索装置より自動出動指定装置に受け渡すものとする。

（ウ）支援情報ディスプレイ１及び支援情報ディスプレイ２

平常時は自動出動指定装置とも連動して、各種支援情報（建物図面やＣＰＲマニュアル、広域地図など）の自動表示を行うものとし、事案輻輳時には輻輳用の通信操作部２の受付ボタン操作に自動連動して、自動出動ディスプレイと支援情報ディスプレイ１・地図用ディスプレイと支援情報ディスプレイ２の組み合わせに切替わり事案処理が行なえること。

（エ）消防 OA システム

地図検索システムと消防 OA システム間で、支援情報データなどのリンクやデータ相互連携を可能とする。

カ．　使用地図およびデータ

各装置で利用するためのアプリケーションまたはデータライセンスは受注者負担で購入すること。

(ア) ゼンリン社製ベクトル住宅地図使用許諾ライセンス

（倉吉市・三朝町・北栄町・東伯郡湯梨浜町・東伯郡琴浦町）

ＺＭＡＰ－ＴＯＷＮⅡ

(イ) 道路地図使用許諾ライセンス

（鳥取県・岡山県・島根県・兵庫県）

(ウ) 国土地理院 1/25000 基本図

（鳥取県・岡山県・島根県・兵庫県・広島県・山口県）

(エ) 山林地図

（３）　構造概要

ア．地図等検索装置

指令台に搭載する地図等検索装置は、以下に定める仕様・性能以上とする。

- ＯＳ　　Windows７
- ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上
- ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上
- メモリ　　４ＧＢ以上
- 入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

ウ．地図用ディスプレイ

指令台に搭載し、地図等検索装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上とする。

- 表示画面　　２３型、ワイド液晶以上（タッチパネル機能付）
- 表示画素数　　最大１，９２０×１，０８０ドット
- インターフェース　　アナログＲＧＢ
- 入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	地図等検索装置	2台	
2	地図用ディスプレイ	2台	23型以上ワイド液晶タッチ マウス、キーボード
3	使用地図	１式	

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

４　支援情報表示装置

（１）　機能概要

本装置は、平常時は各種支援情報（建物図面やＣＰＲマニュアル、広域地図）の自動表示を行うものとし、事案輻輳時には輻輳用の通信操作部２の受付ボタン操作に自動連動して、自動出動ディスプレイと支援情報ディスプレイ１・地図用ディスプレイと支援情報ディスプレイ２の組み合わせに切替わり事案処理が行なえること。

（２）　要求機能等

ア.建物平面図や所有危険物等の関連情報を有する対象物や危険物施設の位置情報を利用して災害地点を決定した場合､その関連情報を本端末へ自動的に表示できること。

イ.救急事案においてＣＰＡを選択した場合､口頭指導マニュアルを本端末へ表示できること。

ウ.災害地点検索の際、高速道路種別を選択した場合、該当高速道路やインターチェンジの略図を本端末へ表示できること。

エ.ＦＡＸからの１１９受信時には、指令台の転送操作等に伴って、通報内容を自動表示する機能を有すること。

オ.消防情報共有装置で管理している管内の事案情報等を表示することができること。

カ.地図等検索装置ディスプレイと縮尺の異なる地図を表示することができること。

キ.地図等検索装置ディスプレイと同一縮尺住宅地図を表示し広範囲表示ができること。

ク.事案輻輳時には、指令台通信操作部２の応答操作に自動連動して、自動出動ディスプレイと支援情報ディスプレイ１・地図用ディスプレイと支援情報ディスプレイ２の組み合わせに切替わり事案処理が行えること。

（３）　構造概要

ア.支援情報表示装置

指令台に搭載する地図等検索装置は、以下に定める仕様・性能以上とする。

・　ＯＳ　　Windows7
・　ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上
・　ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上
・　メモリ　　４ＧＢ以上

・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

イ．支援情報ディスプレイ

指令台に搭載し、自動出動指定装置や地図等検索装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上とする。

・　表示画面　　２３型、ワイド液晶以上（タッチパネル機能付）
・　表示画素数　　最大1，９２０×1，０８０ドット
・　インターフェース　　アナログＲＧＢ
・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	支援情報表示装置	4台	事案輻輳対応
2	支援情報ディスプレイ	4台	23型以上ワイド液晶タッチ マウス、キーボード

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

５　長時間録音装置

（１）　機能概要

本装置は、ハードディスクを録音媒体、ＢＤ－ＲＥを保存記憶媒体としたデジタル録音方式の長時間録音装置とし、録音回路毎に独立して自動録音が可能なものとし、指令台の自動出動指定装置からの遠隔再生に対応できるものとする。

（２）　要求機能等

ア．１０チャンネル以上の録音回路の設定が可能で、全チャンネル合計で１５０００時間の録音が可能なものとする。

イ．入電時刻を音声と同時に収録し、再生時に収録された時刻信号を年、月、日、時、分で再生できること。なお、本装置の時刻修正が、自動でできること。

ウ．録音内容の再生は、自動出動指定装置ディスプレイ及び長時間録音装置から容易に行えるものとし、時刻を指定した場合及び災害事案を指定した場合でも可能とする。

エ．録音収録時、デジタル録音媒体の残容量が少なくなった際のアラーム機能を有すること。

オ．再生時、１１９番通報があった場合、並行的に録音できること。

カ．録音内容は、保存記憶媒体(ＢＤ－ＲＥ：３０００時間)に録音し、長期の保存ができること。

キ．操作により、録音内容を wav ファイルとして通話毎に独立したファイルが生成できること。

（３）　構造概要

ア．設置方式　　据置型

イ．ドライブ　　ハードディスク（ＲＡＩＤ１）

ＢＤ－ＲＥ　　１基

ウ．収容回線種別　　アナログ回線（一般公衆回線、ＰＢＸアナログ回線）

エ．収容回線数　　実装１６回線（８回線単位で増設可能、最大６４回線）

オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	長時間録音装置	1台	

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

６　非常用指令設備

ア．本装置は指令制御装置に不測の障害が発生し、使用不可能になった場合に、自動的に本装置に切替わって１１９番の受付ができること。

イ．指令台において、次の処理を継続できること。

（ア）１１９番回線の接続制御(位置情報通知システム対応)

（イ）加入者線、専用線等の各種回線の発着信制御(回線接続制御)

（ウ）署所端末装置の接続等の通信制御

（エ）加入者線着信

（オ）自動出動指定装置および音声合成装置連動による各種指令

（２）　要求機能等

ア．回線収容量は、指令制御装置と同一とする。

イ．本装置は鋼製自立架構造とし、将来の回線増にも対応可能なこととする。

ウ.通話路に時分割ＰＣＭ方式又はＩＰ交換方式を採用し､信頼性の向上を図ること。

エ．ターミナルアダプターを介さず１１９番回線を指令制御装置に接続すること。

オ．保守点検が容易でかつ防塵のための配慮がされていること。

カ．本装置自体を二重化構造とする。

キ．指令制御装置の冗長化構造として、現用/予備自動切換方式と共に互いの主要部位が相互に補完する、たすき掛け方式を採用すること。

ク．指令制御装置からの音声通話系ラインと自動出動指定装置を中心とするデータ通信系ラインは連鎖的な障害を防ぐため､同一ＬＡＮ上(二重化含む)で構成するのではなく、完全分離された別系統・別線種で構成すること。

ケ．本装置及び別途定める指令制御装置以外に、１１９番受付回線と常時接続されており、１１９番通報受付の際、手動及び自動を問わず装置切替えが不要である別装置（電話機又は有紐式）を導入し、緊急呼回線の瞬断と各署所への音声指令が運用できる対策を講じること。

（３）　構造概要

ア．設置方式　　自立据置型

イ．制御方式　　デジタル制御方式

ウ．通話路方式　　ＰＣＭ時分割方式又はＩＰ交換方式

エ．電源　　ＤＣ－４８Ｖ

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	非常用指令設備	1台	自立型、二重化構造
2	非常用受付装置	1式	電話機型又は有紐式

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

７　指令制御装置

（１）　機能概要

ア．本装置は、指令台において１１９番通報受付操作、地図等検索装置及び位置情報通知システムの情報の入出力を行い､各種回線と指令台を接続する各種回線接続機能及び自動出動指定装置との通信制御機能を有すること。

イ．指令台において、次の処理を行えること。

（ア）１１９番回線の接続制御(位置情報通知システム対応)

（イ）加入者線、専用線等の各種回線の発着信制御(回線接続制御)

（ウ）署所端末装置の接続等の通信制御

（エ）加入者線着信

（オ）自動出動指定装置および音声合成装置連動による各種指令

（2） 要求機能等

ア．回線収容量は、次を標準とする。

NO	回 線 名 称	実装	容量	備 考
1	固定電話 119 番受付回線	2	5	緊急呼 INS(4 回線実装)
2	携帯・IP 電話 119 番受付回線	1	3	緊急呼 INS(2 回線実装)
3	アナログ 119 衛星回線	1	2	アナログ(1 回線実装)
4	携帯 119 転送回線	1	2	転送 INS(1 回線発専用、1 回線受専用)
5	局線(一般加入回線)	2	2	局線 INS(4 回線実装)
6	専用線	4	6	警察・トンネル(国交省、鳥取県) 鳥取県地域衛星ネットワーク（防災行政無線）
7	内線	4	5	各消防署

イ．本装置は鋼製自立架構造とし、将来の回線増にも対応可能なこととする。

ウ．通話路に時分割ＰＣＭ方式又はＩＰ交換方式を採用し、信頼性の向上を図ること。

エ．ターミナルアダプターを介さず１１９番回線を指令制御装置に接続すること。

オ．保守点検が容易でかつ防塵のための配慮がされていること。

カ．本装置自体を二重化構造とする。

キ．指令制御装置の冗長化構造として、現用/予備自動切換方式と共に互いの主要部位が相互に補完する、たすき掛け方式を採用すること。

ク．指令制御装置からの音声通話系ラインと自動出動指定装置を中心とするデータ通信系ラインは連鎖的な障害を防ぐため、同一ＬＡＮ上(二重化含む)で構成するのではなく、完全分離された別系統・別線種で構成すること。

（3） 構造概要

ア．設置方式　　自立据置型

イ．制御方式　　デジタル制御方式

ウ．通話路方式　　ＰＣＭ時分割方式又はＩＰ交換方式

エ．電源　　ＤＣ－４８Ｖ

（4） 装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	指令制御装置	1 台	自立型、二重化構造

（5） 構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

8　携帯･ＩＰ電話受信転送装置

（1）　機能概要

本装置は携帯電話・IP 電話による１１９番通報の転送処理を可能とすること。

（2）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	携帯・ＩＰ電話受信転送装置	1式	指令制御装置や統合型等への実装も可

（3）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

9　プリンタ

自動出動指定装置（制御処理装置）等とＬＡＮで接続され、災害事案処理の記録等の印字出力を行うものであり、仕様は以下に定めるものとする。

（1）方式　　モノクロレーザプリンタ
（2）構造　　卓上型
（3）用紙サイズ　　最大Ａ３
（4）印字速度　　Ａ４：最大３５枚／分
　　Ａ３：最大１９．５枚／分
（5）トレイ　　２段（Ａ４、Ａ３）

10　カラープリンタ

データメンテナンス装置等とＬＡＮ接続され、地図印刷等の印字出力を行うものであり、仕様は以下に定めるものとする。

（1）方式　　カラーレーザプリンタ
（2）構造　　卓上型
（3）用紙サイズ　　最大Ａ３
（4）印刷速度　　Ａ４：最大２６枚／分（カラー時）
　　Ａ３：最大１５枚／分（カラー時）
（5）トレイ　　２段（Ａ４、Ａ３）

11　スキャナ

データメンテナンス PC と接続され、各種図面等の読み込みを行うものであり、仕様は以下に定めるものとする。

（1）形式　　卓上型フラットベッドカラースキャナ

（2）走査方式　　読み取りヘッド移動型原稿固定読み取り

（3）センサー　　カラーCCD ラインセンサ

（4）解像度　　５０～９６００ｄｐｉ

12　署所端末装置

（1）　機能概要

本装置は、端末制御部、受令電話部、車両動態設定部、電源部、増幅部等から構成され、車両動態表示、指令音声の拡声ができること。

（2）　要求機能等

ア．消防局に対し釦操作又は自動により応答、確受表示ができること。

イ．卓上型とし、車両動態設定表示ができること。

ウ．指令の受令中に、指令台に対する緊急通報機能を持つこと。

エ．指令受令時、出動車両を表示する機能を持つこと。

オ．次の指令予告音及び予告指令を放送設備から送出できること。

（ア）火災音　　指定予告音後「○○地区火災通報入電中」

（イ）救急音　　指定予告音後「○○地区救急通報入電中」

（ウ）救助音　　指定予告音後「○○地区救助通報入電中」

（エ）その他音　指定予告音後「○○地区○○通報入電中」

（オ）待機音

（カ）業務連絡音　「ドミソド」のチャイム音等

なお、消防局庁舎内の放送設備は、指令制御装置と直接接続すること。

カ．車両動態設定部により車両の状況登録及び車両動態の情報表示を行え、車両の状況登録内容は、自動出動指定装置での出動隊編成および車両運用表示盤に反映できること。

（ア）登録車両数：　　車両以上

（イ）動態表示　：　　４動態（出動、帰署、出向、整備等）

キ．次の放送機能を実現すること。

（ア）　指令制御装置からのアンプ起動信号により庁舎内アンプ起動ができること。

（イ）　拡声停止スイッチにより庁舎内アンプ起動を停止できること。

（ウ）　音声の過大入力時に備えて、自動利得制御機能を有すること。

（エ）　増幅器出力電力は３０W以上とする。

（オ）　庁舎内の放送系統の選択制御が４系統までできること。

ク．スピーカによる拡声指令は、予め指令制御装置で設定できること。

（３）　構造概要

ア．受令電話機部

・　入力電源　ＤＣ５ＶおよびＤＣ１２Ｖ

・　消費電力　ＤＣ５Ｖ：１．５Ａ、ＤＣ１２Ｖ：０．５Ａ

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	署所端末装置	4台	
2	車両動態設定部	4台	署所端末装置又は指令情報出力装置と兼用可

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

13　駆込通報装置

（１）　機能概要

本装置は、署所端末装置と接続し、署所不在時や夜間等に発生する駆け込み通報の際に使用するもので、指令回線を使用して指令台と接続し、駆け込み通報者と直接通話できること。

（２）　要求機能等

ア．駆込通報時の通報受付内容は、署所端末装置で選択されているスピーカより拡声放送できること。

イ．いたずら防止対策として、時間帯による駆け込み通報電話の指令台接続を規制できること。

ウ．監視カメラ設備と連動し、駆け込み通報者の状況を映像により把握できること。

エ．消防局から出先署所間のネットワークは、現在運用している有線回線の広域イーサネット網とする。

（３）　構造概要

ア．駆込通報用電話機

・　設置方式　　壁掛型電話機

・　収容方式　　収容ＢＯＸに収納

イ．連動監視カメラ

- 撮像素子　　１／４型ＭＯＳセンサー（有効画素数１３０万画素）
- レンズ　　オートフォーカス機能付き光学２倍ズームレンズ
- 焦点距離　　１．９５ ㎜
- 水平回転範囲　－４７．５ ～ ＋４７．５°
- 垂直回転範囲　－４５ ～ ＋１０°
- ネットワーク　ＲＪ４５（１０／１００自動切替、ＰｏＥ対応）
- 設置方式　　屋内用

ウ．カメラ制御装置

- ＯＳ　　Windows７
- ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上
- ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上
- メモリ　　４ＧＢ以上
- 入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	駆込通報用電話機	4台	収容BOX含む
2	連動監視カメラ		
	(1)カメラ	4台	
	(2)ドーム型ハウジング	4台	屋内用
3	カメラ制御装置		消防局設置
	(1)監視用モニタ装置	1台	
	(2)ディスプレイ	1台	21型以上ワイド液晶

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第２条　指揮台

１　指揮台

（１）　機能概要

本台は、指令台の全機能を装備し、更に指揮統制を行うための次の機能を備えていること。

（２）　要求機能等

ア．指令台の項に定める全ての機能を装備していること。

イ．指令台業務の運用状況を監視（モニタ）するため、次のことができること。

（ア）監視対象指令台の通話（音声）内容を聴取できること。

（イ）　監視対象指令台搭載の自動出動ディスプレイ表示内容と同じ内容を指揮台搭載の自動出動ディスプレイに表示できること。

ウ．指令台の監視中、必要に応じて指揮台から割り込み、通報者若しくは相手方に対する応答または指令台係員に対する指示等ができること。

（３）　構造概要

ア．指令台同等に通信操作部、自動出動指定装置ディスプレイ及び地図等検索用ディスプレイ、支援情報ディスプレイ 1、支援情報ディスプレイ２をそれぞれ搭載すること。

イ．１座席２事案の同時処理運用が図れるものとする。

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	指揮台筐体	1台	
2	通信操作部1(平常時用)	1台	タッチパネル、ハードキー
3	通信操作部2(輻輳時用)	1台	タッチパネル、ハードキー
4	ヘッドセット	2個	
5	自動出動ディスプレイ	1台	23型以上ワイド液晶タッチ マウス、キーボード
6	地図等検索装置	1台	
7	地図用ディスプレイ	1台	23型以上ワイド液晶タッチ マウス、キーボード
8	支援情報表示装置	2台	事案案輻輳対応
9	支援情報ディスプレイ	2台	23型以上ワイド液晶タッチ マウス、キーボード

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第３条　表示盤

以下に示す各表示盤については、本仕様書作成時の市場調査により産業用スペックで構成可能な４６型４面マルチ液晶ディスプレイを採用した。しかし、より高画質の４Ｋモニタ（８４型相当）も民生品として普及し始めていることから、本工事実施時に市場調査を行い、消防組合と受注者で協議を実施し表示盤の最終決定を行うものとする。

１　車両運用表示盤

（１）　機能概要

本表示盤は、通信指令室に設置し、消防・救急業務に必要な車両の運用状況や災害・指令状況の把握や災害情報の収集を目的とし、更に指令台の自動出動指定装置ディスプレイ及び地図等検索装置ディスプレイ等のモニタ表示ができること。

（２）　要求機能等

本表示盤は、４６型４面マルチ液晶ディスプレイを使用し、下記の項目が表示できること。なお、情報の表示切替方法については、指令台の自動出動指定装置ディスプレイ等より行えること。

ア．車両運用表示

消防局が所有する消防･救急車両を表示し､また車両の動態管理ができること。

（ア）　表示する車両は救急車両表示や全車両表示・出動可能車両表示など任意に変更可能とする。

（イ）　車両名（隊名）が表示できること。

（ウ）　災害出動、ＤＲヘリ接触、防災ヘリ接触、業務出動、整備中等の動態を最大１６種類表示できるものとし、詳細については別途協議事項とする。

（エ）　鋼製自立据置キャビネット型等とする。

（オ）　動態入力は、署所端末装置、車両運用端末装置及び自動出動指定装置ディスプレイからも手動で行えること。

（カ）　最大５０車両以上を表示できること。

イ．その他

（ア）　自動出動指定装置画面

（イ）　地図等検索装置画面

（ウ）　支援情報表示装置画面

（エ）　進行中事案情報

（オ）　基地局別無線通信情報

（３）　構造概要

ア．自動出動指定装置と連動して各指令台で覚知した事案発生情報を表示し、表示内容は災害種別（又は災害区分）・発生管轄・覚知時間・隊編成情報・ 出動隊動態状況等が事案単位での集約表示ができること。

イ．支援情報表示盤及び多目的情報表示盤との映像情報の入替えが行えること。

ウ．４面をそれぞれに別画面を表示させる他、１画面での大画面表示を行うことができること。

エ．以下に定める仕様・性能以上とする。

・　表示画面　　４６型、ワイド液晶以上／４面マルチ構成（峡額）

・　表示画素数　　最大１，９２０×１，０８０ドット

・　インターフェース　　アナログＲＧＢ

・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ （ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	車両運用表示盤	１面	46型以上ワイド液晶4面マルチ構成

（５）構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

２　支援情報表示盤

（１）　機能概要

本表示盤は、通信指令室に設置し、各種支援情報の表示、災害、指令状況の把握や災害情報の収集を目的とし、更に指令台の自動出動指定装置ディスプレイ及び地図等検索装置ディスプレイ等のモニタ表示ができること。

（２）　要求機能等

本表示盤は、４６型４面マルチ液晶ディスプレイを使用し、下記の項目が表示できること。なお、情報の表示切替方法については、指令台の自動出動指定装置ディスプレイ等より行えること。

ア．支援情報表示

下記の事項を表示することとし、火災、救急、救助等の出動件数は出動指令操作により自動加算し、更に手動での修正もできること。また、表示件数の桁数は各項目記載数以上とし、本日件数・本年累計は自動加算できること。

（ア）　１１９番着信等表示件数

下記の事項を表示することとし、火災・救急・救助等の出動件数は手動入力ができること。また、表示件数の桁数は各項目記載数以上とし、本日件数・本年累計は自動加算できること。

a　火災件数　　本日件数(２桁)　本年累計(３桁)　昨年累計(３桁)

b　救急件数　　本日件数(２桁)　本年累計(３桁)　昨年累計(４桁)

c　救助件数　　本日件数(２桁)　本年累計(３桁)　昨年累計(３桁)

d　その他　　本日件数(２桁)　本年累計(３桁)　昨年累計(３桁)

e　１１９番着信　本日件数(２桁)　本年累計(３桁)　昨年累計(４桁)

（イ）現在時刻表示

a　月・日・曜日・時・分を表示すること。

（ウ）気象情報（別途設置するデジタル百葉箱からデータ取得）

a　風向、風速、湿度、気温、雨量、気圧が表示できること。

（エ）警報等表示

a　各種警報、注意報及び発表月日時分が表示できること。

b　各種警報、注意報は、事前に作成した警報／注意報の項目からメニュー方式により容易に項目選択して表示できること。

イ．その他

（ア）自動出動指定装置画面

（イ）地図等検索装置画面

（ウ）支援情報表示装置画面

（エ）進行中事案情報

（オ）基地局別無線通信情報

（３）　構造概要

ア．自動出動指定装置と連動して各指令台で覚知した事案発生情報を表示し、表示内容は災害種別（又は災害区分）・発生管轄・覚知時間・隊編成情報・ 出動隊動態状況等が事案単位での集約表示ができること。

イ．支援情報表示盤及び多目的情報表示盤との映像情報の入替えが行えること。

ウ．４面をそれぞれに別画面を表示させる他、１画面での大画面表示を行うことができること。

エ．以下に定める仕様・性能以上とする。

・　表示画面　　４６型、ワイド液晶以上／４面マルチ構成（峡額）

・　表示画素数　　最大１，９２０×１，０８０ドット

・　インターフェース　　アナログＲＧＢ

・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ （ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	支援情報表示盤	1面	46型以上ワイド液晶4面マルチ構成

（５）構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

3　多目的情報表示盤

（1）　機能概要

本表示盤は、通信指令室に設置し、画像情報の表示やＴＶ・ＶＴＲ等の災害情報の収集を行い、更に指令台の自動出動指定装置ディスプレイ及び地図等検索装置ディスプレイ等のモニタ表示ができること。

（2）　要求機能等

本表示盤は、４６型４面マルチ液晶ディスプレイを使用し、下記の項目が表示できること。なお、情報の表示切替方法については、指令台の自動出動指定装置ディスプレイ等より行えること。

ア．画像表示

（ア）管内情報表示

ａ　管内で発生している災害情報を管内地図上に表示し､災害種別や発生エリア等を表示することができること。

ｂ　受付事案情報も表示することができること。

イ．その他

（ア）　自動出動指定装置画面

（イ）　地図等検索装置画面

（ウ）　支援情報表示装置画面

（エ）　進行中事案情報

（オ）　基地局別無線通信情報

（3）　構造概要

ア．支援情報表示盤及び多目的情報表示盤との映像情報の入替えが行えること。

イ．４面をそれぞれに別画面を表示させる他、１画面での大画面表示を行うことができること。

ウ．以下に定める仕様・性能以上とする。

- 表示画面　　４６型、ワイド液晶以上／４面マルチ構成（峡額）
- 表示画素数　　最大１，９２０×１，０８０ドット
- インターフェース　　アナログＲＧＢ
- 入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（4）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	多目的情報表示盤	1面	46型以上ワイド液晶4面マルチ構成

（5）構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

4　映像制御装置

（1）　機能概要

本装置は、指令室及び災害対策室に設置する各表示盤に対して、自動出動指定装置ディスプレイ・地図等検索装置ディスプレイ・支援情報ディスプレイの各種ＲＧＢ系画像制御し、任意の画像を出力することが可能なものとする。また、自動出動指定装置、地図等検索装置等と連動し、指令台及び指揮台で受付した発生事案情報を多目的表示盤に表示するものとする。なお、各種表示盤への画像表示の切替は、映像切替操作部から選択して行えること。

（2）　要求機能等

ア．表示項目

（ア）ＲＧＢ系

ａ　自動出動指定装置ディスプレイ（各席）

ｂ　地図等検索装置ディスプレイ　（各席）

ｃ　支援情報表示装置ディスプレイ（各席）

ｄ　車両運用画面

ｅ　支援情報画面

ｆ　署所監視カメラ画面（屋外用／屋内用）

ｇ　基地局別無線通信情報

・　発信者番号表示に連動し、基地局名・周波数・移動局名・受信時間等を集約した基地局別表示ができること。

ｈ　発生事案別進行情報

・　地図検索装置より取得した情報から発生中の災害事案の場所、災害の状況、出動部隊（車両）の位置を地図表示すること。

・　事案発生時は事案発生情報を表示し、表示内容は災害種別（又は災害区分）・発生管轄・覚知時間・隊編成情報・　出動隊動態状況等が事案単位での集約表示ができること。

イ．ＮＴＳＣ系

ａ　災害情報収集のため、地上デジタル放送などのテレビ映像を表示できること。

ｂ　教育・研修・事後確認などのため、ＢＲなどのビデオ映像を表示できること。

（3）構造概要

（ア）ＲＧＢマトリクススイッチャー

ａ　映像入力　ＲＧＢ×３２系統

ｂ　映像出力　ＲＧＢ×８系統

ｃ　入力電圧　ＡＣ１００Ｖ

（イ）ＲＧＢ分配器

ａ　映像入力　ＲＧＢ×１系統

ｂ　映像出力　ＲＧＢ×２系統

ｃ　入力電圧　ＡＣ１００Ｖ

（ウ）ＮＴＳＣスイッチャー

ａ　映像入力　ＮＴＳＣ×５系統

ｂ　映像出力　ＲＧＢ×５系統

ｃ　入力電圧　ＡＣ１００Ｖ

（エ）音声レベルコントローラ

ａ　テレビチューナ等の音声信号８系統のレベル調整及びミキシングが行えること。

（オ）ＨＤＤレコーダ

ａ　他地域の災害情報収集のため、地上デジタル放送、及びＢＳデジタル放放送を受信可能なチューナを搭載したものであること。

ｂ　地上デジタル放送､及びＢＳデジタル放送を録画するためのハードディスクを内蔵していること。容量は５００ギガバイト程度とする。

ｃ　教育・研修・事後確認などのため、市販映像ソフトの再生の他、録画用媒体への記録が可能なブルーレイディスク対応ドライブを内蔵していること。

（オ）映像切替操作部

ａ　ＲＧＢマトリクススイッチャー等の制御が可能なこととする。

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	RGB マトリックス スイッチャー	1台	
2	RGB 分配器	10 台	
3	NTSC スイッチャー	1台	
4	音声レベル コントローラー	1台	
5	HDD レコーダ	1台	地デジ・ＢＳ／ＢＲ
6	映像切替操作部	1式	

（５）　形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

５　消防局用情報表示盤

（１）　機能概要

本表示盤は、災害対策室に設置し、画像情報の表示やＴＶ・ＶＴＲ等の災害情報

の収集を行い、更に指令台の自動出動指定装置ディスプレイ及び地図等検索装置ディスプレイ等のモニタ表示ができること。

（２）　要求機能等

本表示盤は、４６型４面マルチ液晶ディスプレイを使用し、下記の項目が表示できること。

ア．画像表示

（ア）管内情報表示

ａ　管内で発生している災害情報を管内地図上に表示し、災害種別や発生エリア等を表示することができること。

ｂ　受付事案情報も表示することができること。

イ．その他

（カ）　自動出動指定装置画面

（キ）　地図等検索装置画面

（ク）　支援情報表示装置画面

（ケ）　進行中事案情報

（コ）　基地局別無線通信情報

（３）　構造概要

ア．以下に定める仕様・性能以上とする。

・　表示画面　　４６型４面マルチ液晶ディスプレイ

・　表示画素数　　最大１，９２０×１，０８０ドット

・　インターフェース　　アナログＲＧＢ

・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０％、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	消防局用情報表示盤	1面	46型以上ワイド液晶4面マルチ構成

（５）構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第４条　無線統制台

（１）　機能概要

本装置は、別途定めるデジタル無線の消防活動に必要な下表のチャンネルの収容容量を有し、災害発生時や複数事案発生時の無線交信の輻輳時に、指令台から無線操作を分離して、無線通信の選択発着信や通信制御を行うものとする。

無線統制台収容チャネル

ID	基地局の場所	周波数	チャネル数
01	栗尾山基地局	活動波３波、 主運用波、統制波切替	５波
02	四王寺山基地局	活動波３波、防災相互波	４波
03	西山前進基地局	活動波２波	２波
04	木地山前進基地局	活動波２波	２波
05	潮風の丘前進基地局	活動波２波	２波

（２）　要求機能

ア．各チャンネルの無線機毎に、個別に発信、着信通話を行えること。

イ．無線統制台に設けたハンドセットにて発信着信通話を行えること。

ウ．指定チャンネルの交信内容が、長時間録音装置に記録できること。

エ．着信・発信時のチャンネルをランプ点灯・点滅等にて可視できること。

（３）　構造概要

ア．構造は据置型とし、操作部は扱い者の操作及び監視が迅速・的確に行えるように整然と配置されたものとする。

イ．無線操作パネルのチャネル容量数は１２以上とし、任意のチャンネルを選択できること。

ウ．モニターによる切り替え機能付きでコンパクト構造のものとする。

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
１	無線統制台	１式	統制部・個別部

（５）構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第５条　指令電送装置

本装置は、通信指令室に設置する指令情報送信装置及び署所に設置する指令情報出力装置で構成され、出動指令操作と即時連動して、自動出動指定装置からの出動指令情報を指令情報出力装置へ電送するものとする。また、送信記録は指令情報送信装置等にて確認できること。

１　指令情報送信装置

（１）　機能概要

本装置は通信指令室に設置し、自動出動指定装置で自動編集された地図付出動指

令情報を電送する装置で、該当署所へ、出動指令操作と連動して、出動指令情報を電送するものとする。

（２）　要求機能等

ア．出動指令書及び事案終了書

（ア）署所に対しては、地図付出動指令書及び事案終了書がプリンタに対して送信できること。

（イ）出動指令書枚数は、消防局の出動隊数プラス１枚とする。

（ウ）出力する地図付出動指令書、終了書等のプレビュー表示ができること。

（エ）最新の送信履歴を２００以上保持できること。

（オ）設置されているプリンタの状態情報を確認ができ、エラーメッセージについては、随時表示を行い可視できること。

（カ）各種地図に対応できるとともにシンボルマークも表示すること。

（キ）消防局及び各消防署所間の通信回線が切断されている時には、本装置からＦＡＸにて各消防署へ指令書を送信できること。

（ク）災害関係市町に対し FAX による指令情報を出動指令と連動して送付できること。

（３）　構造概要

・　ＯＳ　　Windows７

・　ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

・　ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

・　メモリ　　４ＧＢ以上

・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	指令情報送信装置	１式	

（５）構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

２　指令情報出力装置

（１）　機能概要

出動指令情報は、指令情報送信装置から署所に設置される本装置に対し、地図付出動指令書または事案終了書(いずれもＡ４)が印字出力できること。電送時間は、２０秒以内(地図を含む)とする。

（２）　要求機能等

ア．複数枚の地図付出動指令書を連続して出せること。

イ．指令書の印字項目は、次のとおりとする。

（ア）災害種別　（イ）災害区分　（ウ）災害規模　（エ）覚知時刻

（オ）指令時刻　（カ）出動場所　（キ）目標物　（ク）距離　（ケ）方位

（コ）覚知別　（サ）住宅地図頁番号　（シ）出動署所　（ス）出動車両

（セ）気象通報　（ソ）気象情報　（タ）付帯情報

（チ）災害地点周辺地図　（ツ）メモ(通報者氏名等)

ウ．災害種別毎の様式で印刷が可能なこととする。

エ．本装置の状態情報は、消防局に設置する指令情報送信装置で監視し、各種エラーについては随時指令情報送信装置で表示すること。

オ．各種地図に対応できるとともに、シンボルマーク、水利利情報、届出情報等も表示し、縮尺の異なる２種類の地図も出力できること。

カ．出動隊にとって有効な地図付出動指令書とするため、特に市街地以外の地域においては必ずしも災害地点を中心とした地図ではなく、付近の目標物、進入路等が印刷され、災害地点をずらした地図付出動指令書を出力できること。

キ．地図付き指令書発行と同時に、モニタ画面上に災害地点付近地図を表示できること。

ク．本装置単独にて地図や属性情報等の検索操作ができること。

ケ．必要に応じて操作によりモニタ画面上へ自動出動指定装置で管理する車両情報、病院情報、地図情報、車両位置、気象情報などの各種支援情報を切り替え表示できること。

コ．署所用情報表示盤は、車両状況・災害受付件数（災害種別毎、当日、月、年間）・警報注意報情報・気象情報、地図情報、進行事案等を表示できること。

（３）　構造概要

ア．指令情報出力装置

・　ＯＳ	Windows７
・　ＣＰＵ	デュアルコアプロセッサ以上
・　ドライブ	ハードディスク　３２０ＧＢ以上
・　メモリ	４ＧＢ以上
・　入力電源	ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

イ．指令書プリンタ

・方式	モノクロレーザプリンタ
・構造	卓上型
・用紙サイズ	最大Ａ４
・印字速度	Ａ４：最大２５枚／分
・トレイ	１段（Ａ４）

ウ．署所用統合表示盤

・　表示画面　　４２型、ワイド液晶以上

・　表示画素数　　最大１，９２０×１，０８０ドット

・　インターフェース　　アナログＲＧＢ

・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	指令情報出力装置	5 式	指令課、各消防署
2	指令書プリンタ	5 台	指令課、各消防署
3	署所用情報表示盤	5 面	42 型以上ワイド液晶モニタ 各消防署、消防局

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第６条　気象情報連携装置

１　機能概要

本装置は、発注者にて別途用意する気象観測装置（デジタル百葉箱）にて収集した気象情報を指令システムに取込み、支援情報表示盤等に表示すること。

２　構造概要

（１）　気象観測連携装置

ア．ＯＳ　　Windows７

イ．ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

ウ．ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

エ．メモリ　　４ＧＢ以上

オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

３　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	気象情報連携装置	1 式	
2	ネットワーク機器	1 台	ルータ（指令系 NW と事務系 NW 接続用、ﾌｧｲｱｰｳｫｰﾙ機能付き）

４　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第７条　災害状況等自動案内装置

１　機能概要

着信専用の局線を収容し着信のあった回線に対して、あらかじめ録音してある内容で応答するもので、繁忙時に火災等の問い合せ等に利用できること。

２　要求機能

ア．災害状況等自動案内装置機能

（ア）　自動出動指定装置と連動して鎮火時刻の入力を受けて災害状況等自動案内機能により自動的に鎮火案内を送出する鎮火案内自動送出機能を有すること。

（イ）　災害輻輳時には、災害状況等自動案内機能により複数の災害案内が登録でき、複数災害を案内できること。

（ウ）　収容回線数はINS回線３回線とし、トーキー案内サービスと接続すること。

（エ）　肉声による録音ができること。

（オ）　録音方式は、半導体メモリ方式等とする。

（カ）　着信回数が表示できること。

（キ）　肉声音声登録

各種電話端末より録音した肉声を災害案内音声として利用できること。

３　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	災害状況等自動案内装置	1台	トーキー案内サービス (20着信)

４　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第８条　順次指令装置

１　機能概要

火災等の災害発生時に消防関係職員、その他の関係者に対し電話回線を使用して、災害情報を素早く伝達できるものとする。

２　要求機能

ア．順次指令装置機能

（ア）　収容回線数はＩＳＤＮ局線３回線とする。

（イ）　プッシュホン回線で使用できること。

（ウ）　加入者数は最大３０００人とする。

（エ）　グループ分けは最大１００グループとする。

（オ）　自動呼出は伝達相手の受話器上げで情報が送られ、受話器下ろしで次の相手先に呼出が移行すること。

（カ）　召集人数の設定をすることにより、召集人数が確保できた時点で呼出しが自動停止でき、召集結果をプリントアウトできるものとする。

（キ）通報対象者の電話番号はデータメンテナンスPCより更新できるものとする。

（ク）　呼出先が不在、或いは話し中の場合には２回迄再呼出しをすること。

（ケ）　録音方式は半導体メモリ方式等とする。

（コ）　データメンテナンス装置により、順次指令グループの編集が行えます。

（サ）　応答の有・無及び特番による応答について、その結果と時刻及び伝達先コード№を印字記録すること。

（シ）　各種電話端末より録音した肉声を順次指令音声として利用できること。

（ス）　出動指令に連動した発信ができること。

（セ）　災害種別、災害場所等によりグループ設定ができること。

３　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	順次指令装置	1台	音声合成連動型

４　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第９条　音声合成装置

１　機能概要

本装置は、自動出動指定装置と接続し、災害内容を基に予め登録されている単語を自動編集し、指令・案内メッセージ等を自動的に音声合成できるものとする。

２　要求機能

ア．音声合成装置機能

（ア）災害点の１１９番通報電話局(電話局管内情報)及び災害区分が自動出動指定装置操作等により判明した時点で、自動的に音声合成による予告指令がかけられることとする。

(例：予告音～「○○地区　火災通報入電中」)

（イ）自動出動指定装置において隊編成した指令情報を元に音声合成による本指令がかけられることとする。また、災害種別により声の種類（男性・女性）を自動的に切替て発生できること（火災時：男性、救急時：女性など)。

(例：予告音～「火災指令　○○地区 ○○丁目○番○号 ○○火災」反復)

（ウ）音声合成装置は、各種指令及び鎮火案内等が特別な入力することなくできること。

（エ）音声合成による本指令中であっても、指令員の判断で肉声による指令を優先で

きること。

（オ）音声合成による本指令を除外して、肉声による指令が、指令台からかけられることとする。

（カ）音声合成で発声できる項目は次の通りとする。

- 災害種別
- 災害区分
- 災害住所
- 指令目標物
- 出動車両
- 指令時刻
- 現在時刻
- 付加語句(付近･宅)・管区

（キ）規則音声合成編集

a マウス及びキーボードを使用し簡単にデータメンテンスができ、作成したデータを利用可能とする。

d 声の種類(男女)、発声速度、イントネーションの強弱、声の高さの設定を行えること。

（ク）肉声録音

ヘッドセットより録音した肉声をデータとして利用できること。

3　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	音声合成装置	1式	危険分散又は二重化構成

4　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第10条　出動車両運用管理装置

1　機能概要

本装置は､通信指令室に設置する出動車両運用管理装置及び車両に搭載する車両運用端末装置、車外設定端末装置から構成され、通信指令室と車両間の車両位置情報等のデータ電送は、携帯電話回線（ＦOMA網）及びデジタル無線、無線ＬAN等を使用すること。

2　要求機能

（1）　出動車両運用管理装置

ア. 本装置は、通信指令室または機械室に設置し、車両運用端末装置からの車両位

置情報及び動態を受信し、車両位置情報の管理及び自動出動指定装置で編成する出動隊編成・出動指令に自動で反映できること。また、車両運用端末装置から位置情報照会機能を有すること。

イ. 車両動態及び位置情報は、車両運用表示盤、自動出動指定装置に反映できること。

ウ. 車両の位置情報を使用して、直近車両を管理できること。

エ. 署所端末にて設定変更された車両動態情報も動態変更管理できること。

オ. 地図等検索装置と連携し、車両ロケーションを地図上に表示できること。

カ. 自動出動指定装置及び地図等検索装置と連動し、地図情報付きの指令情報を車両運用端末装置へ送信できること。

キ. 大規模災害や携帯電話回線の通信規制を鑑み、デジタル無線の伝送路をバックアップとして使用できること。

ク. 各署所内に限りセキュリティが確保された無線ＬＡＮ等による指令情報などのデータ通信が行えること。また、車両運用端末装置のデータ更新は、無線ＬＡＮ等によるオンライン保守が行えること。

ケ. ＦＯＭＡ回線の伝送路では、指令台と車両運用端末装置間で支援情報を伝送するため、任意・フリーメッセージ伝送が行えること。

（２） 経路探索装置

ア. 本装置は、通信指令室または機械室に設置し、市販の道路情報に対して消防特有の車両走行情報や道路ノードを入力することができること。

イ. 登録された道路情報は、自動出動指定装置の直近編成及び車両運用端末装置の経路探索に使用できること。

ウ. 車種別通行不可情報等は、容易な操作で登録反映できること。

（３） 車両運用端末装置

ア. 本装置は、車両に搭載し、携帯電話回線（ＦＯＭＡ網）及びデジタル無線を経由して、管理装置へ車両動態位置情報等を伝送できること。

イ. 車両動態名称を災害出動、ＤＲヘリ接触、防災ヘリ接触、業務出動、整備中等３２項目以上設定でき、管理装置に伝送できること。

ウ. 端末電源起動から１５秒以内に地図付きの指令情報が表示できること。

エ. ＧＰＳ機能による自車両位置を定期的に管理装置へ送信できること。送信するタイミングは、経過時間・走行距離・動態登録時を基に設定できること。また、自車両位置（緯度経度情報）については画面上に表示できること。

オ. 地図検索機能を有する他、水利予約機能を含むⅢ型までのナビゲーション機能を有すること。この際、届出（道路工事など）を指令と共に受信して、届出情報を考慮したナビゲーションを行うこと。

カ. 指令受信時は、自車位置と災害点を画面内に表示でき、災害点に近づく毎に縮

尺が自動拡大され住宅地図へ自動的に切替わること。

キ. 登録したメッセージを画面上から選択することで、指令室にメッセージを送信できること。また、予め設定された文章及びカナ入力での自由文章もメッセージとして指令室に送信できること。

ク. 他車両の位置、動態、進行方向、同一事案出動、他事案出動が画面上で識別できるように表示すること。

ケ. 動態履歴・指令履歴・メッセージ履歴を保存し表示できること。

コ. 病院情報（病院名、電話番号、当番医、男女空きベット数、診療科目など）を指令時オンラインで入手し、搬送先病院の選別支援が行えること。

サ. 受入拒否情報（交渉結果）を登録でき、自動出動指定装置及び他車両に反映できること。

シ. 各種支援情報（危険物、災害弱者、水利、防火対象物、資器材、図面など）を表示できること。

ス. 傷病者情報（傷病者氏名、年齢など）を入力でき、消防ＯＡシステムに反映できること。

セ. 地図のスクロール及び拡大・縮小ができること。

ソ. 本装置にて距離計算、面積計算、各種検索（住所検索・目標物検索など）ができること。

タ. 自車両が優先的に使用する水利を予約することで本部や他車両に該当水利が予約済であることを通知できること。また、予約の解除機能を有すること。水利予約をした際には、災害地点では無く予約した水利までナビゲーションができること。

チ. 使用する伝送路は電波状態により自動的に切り替える機能を有すること。

ツ. 携帯電話回線（ＦＯＭＡ網）が使用不可の際には、自動的にデジタル無線に回線を切り替え、動態情報を送信できること。

テ. 本装置からの要求によりオンラインにて各種データ（支援情報、目標物情報など）を更新できること。

ト. バッテリーレス構造を基本とし、端末バッテリーを必要とする場合は、以後の更新費用について発注者は負担しないものとすること。

ナ. ＧＰＳ機能により複数の基地局を跨ぐ活動に対しては、自車両位置に基づき車載型無線装置の活動波を設定する自動チャネル機能を有すること。

ニ. 署所待機時など無線ＬＡＮが使用可能な環境の際には、ランニングコストを考慮して無線ＬＡＮを使用して指令情報を受信できること。

（４）　車外設定端末装置

ア. 消防用車両の無線機用ハンドセット外部収容箱内に配置し、車外から消火活動上必要な動態項目を登録できる端末装置であること。

イ．６動態以上の車両動態登録ができること。登録名称については別途協議事項とする。

3　構造概要

（1）　車両管理装置及び経路探索装置

ア．ＯＳ　　Windows 又は Linux

イ．ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

ウ．ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

エ．メモリ　　４ＧＢ以上

オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（2）　車両運用端末装置

ア．動態数　　３２動態以上

イ．操作方法　　タッチパネル

ウ．画面サイズ　１０型以上

（3）　車外設定端末装置

ア．動態数　　６動態以上

イ．操作方法　　ハードキー

4　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	車両管理装置	1式	
2	経路探索装置	1式	
3	車両運用端末装置(Ⅲ型)	18台	半導体ディスク(SSD)
4	車両運用端末装置(Ⅲ型)	6台	救急車用(2画面)、 半導体ディスク(SSD)
5	車外設定端末装置	13式	26台

5　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。また、車両に設置する方法及び取り付け位置については、発注者と協議すること。

第11条　システム監視装置

1　機能概要

本装置は、高機能指令センターシステム（以下「本システム」）の運用状況を３６５日２４時間常時監視する必要から専用装置として設置し、障害発生時に通信指令室員に対する通知機能を有すること。

2　要求機能

ア．システム監視装置機能

（1） 本システムの主要機器の動作状況が監視できること。

（2） 障害を検出した際には、スピーカより障害検出音を発し、通信指令室員が認知できること。

（3）検出した障害情報を履歴管理し、ディスプレイに表示できること。

（4）検出した障害情報は、手動操作により通信指令室内モノクロプリンタに印刷できること。

（5）指令台操作履歴を記録し、出力できること。

3 構造概要

（1） システム監視装置

ア．ＯＳ　Windows７

イ．ＣＰＵ　デュアルコアプロセッサ以上

ウ．ドライブ　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

エ．メモリ　４ＧＢ以上

オ．入力電源　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ （ＵＰＳ出力）

（2） ディスプレイ仕様

ア．表示画面　１７型、液晶以上

イ．表示画素数　最大１，０２４×７６８ドット以上

ウ．インターフェース　アナログＲＧＢ

エ．入力電源　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ （ＵＰＳ出力）

4 装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	システム監視装置	1式	
2	ディスプレイ	1台	17型以上液晶

5 構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第12条 データメンテナンス装置

1 機能概要

本装置は、高機能指令センターシステム（以下「本システム」）の自動出動指定装置のマスターデータ、地図等検索装置の地図データや目標物の属性データ、車載端末装置の地図データ等各種データを消防基幹系LANを介して指令室及び各消防署から登録・編集するものとする。

2 要求機能

ア．データメンテナンス装置機能

（1） 自動出動指定装置

ア．登録地編集：頻繁に発生する災害地点、目的地を登録すること。

イ．出動車両編集：計画隊を決めるために災害種別、区分、住所を編集し車両を登録すること。

ウ．順次指令グループ、パターン設定：順次指令を発信する個人、属するグループ、送信パターンを登録すること。

エ．指令員編集：自動出動を操作する指令員の名称を追加、修正、表示順を設定すること。

オ．部隊編集：車両配置に変更が生じたときに通信指令係が消防局において更新すること。なお、動態情報、位置情報については、出動車両運用管理装置からそのつど自動的に更新されるものとする。

（２） 地図検索装置

ア．対象物情報：消防局の管理する防火対象物台帳との整合を実施すること。

イ．危険物情報：消防局の管理する危険物施設台帳との整合を実施すること。

ウ．住所情報：住所変更分を登録すること。

エ．地図修正：修正用のレイヤーにて更新すること。

３　構造概要

（１）　データメンテナンス装置

ア．ＯＳ　　Windows７

イ．ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

ウ．ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

エ．メモリ　　４ＧＢ以上

オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ （ＵＰＳ出力）

（２）　ディスプレイ仕様

ア．表示画面　　１７型、液晶以上

イ．表示画素数　　最大１，０２４×７６８ドット以上

ウ．インターフェース　　アナログＲＧＢ

エ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%､５０／６０Ｈｚ （ＵＰＳ出力）

４　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	データメンテナンス装置	5式	指令課、各消防署
2	ディスプレイ	5台	17型以上液晶

５　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 13 条　電源設備

本システムに必要となる電源設備は、無停電電源装置(ＡＣ１００Ｖ系)、直流電源装置(ＤＣ４８Ｖ系)、非常用発動発電機(消防局指令設備用)であり、商用電源の供給が停止しても、通信指令室の全ての機能が稼動している構造とする。

１　機能概要

（１）　供給電源は、負荷側の最繁時消費電流を安全に供給できる容量とする。

（２）　供給電圧は、常に負荷側の動作電圧の変動許容範囲とする。

（３）　停電時に給電の停止を避けるため、蓄電池等の容量は設置される発動発電機の正常な運転の再開に必要な遅延時間以上の時間を確保できること。

２　要求機能

（１）　無停電電源装置(ＡＣ１００Ｖ系)消防局用

本装置は、ネットワーク機器(情報系除く)、通信指令室、通信機械室、通信事務室のコンセント回路に供給する安定化及び無停電化した電源装置とする。なお、本装置は通信機器室に設置し、専用の配電盤（庁舎建設事業）において供給先を切り分けるものとする。

（ア）出力電源容量　　３０ｋＶＡ
（イ）停電保証時間　　１０分間以上
（ウ）出力電圧　　ＡＣ１００Ｖ
（エ）入力電圧　　ＡＣ２００Ｖ
（オ）周波数　　５０／６０Hz
（カ）蓄電池方式　　長寿命シール形鉛バッテリ
（キ）運転方式　　常時インバータ給電方式

（２）　無停電電源装置(ＡＣ１００Ｖ系)署所用

（ア）出力電源容量　　２ｋＶＡ
（イ）停電保証時間　　１０分間以上
（ウ）出力電圧　　ＡＣ１００Ｖ
（エ）周波数　　５０／６０Hz
（オ）蓄電池方式　　長寿命シール形鉛バッテリ
（カ）運転方式　　常時インバータ給電方式

（３）　直流電源装置(ＤＣ４８Ｖ系)

本装置は、商用電源を定電圧部(ＡＶＲ)を通して整流器で直流に交換し、浮動充電方式の蓄電池とともに、システムの直流電源を必要とする機器(指令台及び指令制御装置等)に対して安定した直流電源を供給するものであり、運用性・保守性等を考慮して各装置の電源を一元的に管理できるよう配慮した構造とする。

（ア）　入力電圧　　ＡＣ２００Ｖ
（イ）　停電保証時間　　１５分以上

（ウ） 出力電圧　　ＤＣ４８Ｖ

（エ） 構造　　前面保守型

（4） 非常用発動発電機

本装置は、商用電源停電時に手動で発電を開始し、消防局に設置される指令システム機器に対して電源供給できるものであること。

（ア）発電機出力　　最大時７５ＫＶＡ以上

（イ）出力電圧　　ＡＣ２００Ｖ

（ウ）発電機関　　空冷式

（エ）使用燃料　　軽油

（オ）連続運転時間　　２４時間以上

3 装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	無停電電源装置	1台	消防局用、30KVA
2	無停電電源装置	4台	署所用、2KVA
3	直流電源装置（４８Ｖ）	1式	消防局用
4	非常用発動発電機	1式	消防局用

4 構造概要

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第14条 位置情報通知システム（統合型）

1 機能概要

本装置は、固定電話・携帯電話・IP電話119番通報の発信位置表示を行うシステムであること。

固定電話・携帯電話・IP電話からの119番通報により119番回線とは別の位置情報受信回線(IP-VPN)にて固定電話・携帯電話・IP 電話事業者側より送信される住所または位置情報等を受信し、119番通報を行った固定電話・携帯電話・IP電話の端末位置表示(住所および地図)が指令システムに表示できるものとする。

2 要求機能

（1）固定電話・携帯電話・IP電話事業者より位置情報受信回線(IP-VPN)で送信される住所または位置情報等を受信し指令システムに送信できること。固定電話・携帯電話・IP電話事業者より送信される位置受信情報は初期通知、任意送出がありそのいずれも受信可能とする。

（2）固定電話・携帯電話・IP電話からの119番通報を受付けた際、自動出動指定装置での災害地点確定操作と連動し、位置情報の住所を地図表示すること。

（3）携帯電話から119番通報を受付けた場合、緯度経度位置を災害地点として携帯電

話通報用災害地点マーク及び同心円を地図表示すること。さらに災害地点を中心として精度を示す精度範囲円及び半径(m 単位)を地図表示すること。

（4）緯度経度位置が実装されている住宅地図がない地域に位置する場合は広域地図にて携帯電話災害地点表示を行うこと。

3　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	位置情報受信装置	1 式	固定・携帯・IP 電話
2	IP－VPN 接続ルータ	2 台	

4　構造概要

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。なお、設置工事及び接続については NTT と受注者において充分協議すること。

第 15 条　ＦＡＸ１１９受信装置

1　機能概要

本装置は、要援護者等からのＦＡＸ１１９通報を受信でき、指令台の接続操作にて印字出力できること。また、支援情報ディスプレイと連動し、ビューワ表示による受信も可能であること。

2　要求機能

（1）１１９番回線に着信するＦＡＸ通報の転送接続先ファクシミリとして設置し、指令台側のボタン操作で転送されるＦＡＸ通報を受信できること。

3　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	FAX119 受信装置	1 台	GⅢ規格
2	FAX119 受信ソフト	1 式	

4　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 16 条　補助用１１９受付装置

1　機能概要

本装置は、事案輻輳時に通信事務室等でも１１９番通報の補助受付が行えるものであること。

2　要求機能

（1）１１９番通報が輻輳した場合、指令台に代わって通報受付できること。

（2）１１９番回線を含む各種回線の受付、保留、指令台への転送ができること。

（3）１１９番通報の通話内容を、録音装置に自動記録できること。

3　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	補助用 119 受付装置	2 台	電話機型

4　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 17 条　拡張台

1　機能概要

拡張台は、指令台等とテーブル面の高さ、奥行き等の寸法及び色調を合致させた構造の鋼製据置台とする。

2　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	拡張台	1 台	指令台同等形状

3　構造概要

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 18 条　署所監視カメラシステム

1　機能概要

本装置は、各署所の車庫に設置し、緊急車両の出動状況を通信指令室で監視表示できること。

2　要求機能等

ア. 監視カメラは、高感度・低残像・高画質のものであること。

イ. カメラレンズは、自動合焦機能（オートフォーカス）付き広角レンズとすること。

ウ. 監視用モニタ装置からズーム制御及び首振り（パン・チルト）制御ができること。

エ. 専用モニタには、１０ヶ所の監視映像を同時に表示できること。また、必要に応じて１ヶ所の監視映像を全面表示できること。

オ. 監視カメラ設備にアンプ付きスピーカを接続し、通信指令室から不審者等に対して音声伝達が行えること。

カ. 消防局から出先署所間のネットワークは、現在運用している有線回線の広域イーサネット網を使用する。

3　構造概要

ア. 屋外用監視カメラ

・　撮像素子　　１／４型ＭＯＳセンサー（有効画素数１３０万画素）

・　レンズ　　オートフォーカス機能付き光学２倍ズームレンズ

・　焦点距離　　１．９５ ㎜

・　水平回転範囲　－４７．５ ～ ＋４７．５°
・　垂直回転範囲　－４５ ～ ＋１０°
・　ネットワーク　ＲＪ４５（１０／１００自動切替、ＰｏＥ対応）
・　設置方式　　屋外用防沫型ハウジング

イ．監視用モニタ装置

・　ＯＳ　　Windows７
・　ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上
・　ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上
・　メモリ　　４ＧＢ以上
・　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

（４）　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	屋外用監視カメラ		出先署所設置
	(1)カメラ	4台	レンズ一体型
	(2)防沫型ハウジング	4台	屋外用
	(3)アンプ付スピーカ	4個	
2	監視用モニタ装置		消防局設置、駆込み通報装置(カメラ制御装置と兼用可)
	(1)監視用モニタ装置	1台	
	(2)ディスプレイ	1台	21型以上ワイド液晶

（５）　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第19条　消防ＯＡシステム

１　機能概要

本装置は、消防局各課・本署・署所及び指令台を消防基幹系ネットワークと接続し、火災・救急・救助、警戒等の各種災害統計や、水利、防火対象物・危険物施設の台帳管理及び各種統計の作成、更には総務関係（備品等）の事務管理までをトータルにサポートし、消防事務の効率化を図るとともに指令台とサーバ間でデータの相互利用ができるシステムとする。

２　システム体系

（１）防火対象物管理システム

ア　受付した消防同意の内容より敷地情報及び棟情報を新規に作成することができること。

イ　複数の防火対象物が同一敷地で管理権原者が同一な場合を考慮し、１つの敷地情

報に複数の棟情報を管理できること。

ウ　棟情報画面に写真ファイル等複数の貼付けできるように図面添付機能を有すること。

エ　複合用途防火対象物の場合、テナント毎に消防用設備等の管理ができるよう設備対象物情報の機能を有すること。

オ　査察前に防火対象物毎に異なる査察チェックリストの作成ができ、印刷して査察時に持参することが可能なこと。

カ　査察チェックリストの結果を入力することで指示書等の作成が可能なこと。

キ　指令台と連携する項目（名称、名称カナ、住所、電話番号、令別表第一区分等）について敷地情報、防火対象物情報、テナント情報の画面から連携すること。

ク　指令台の防火対象物情報の中に国表対象情報と国表対象外情報それぞれ管理している為、国表および統計帳票については国表対象データのみ抽出できるように管理すること。

ケ　防火管理者、防災管理者、管理権原者、所有者、設置者等の情報は人数に上限なく管理が可能なこと。

コ　危険物施設管理システムの危険物施設情報と相互に関連付けが可能なこと。

（２）危険物施設管理システム

ア　受付した設置許可申請の内容より危険物施設情報を新規に作成することができること。

イ　危険物製造所等の構造設備明細書の内容を登録できること。

ウ　査察前に危険物施設毎に異なる査察チェックリストの作成ができ、印刷して査察時に持参することが可能なこと。

エ　査察チェックリストの結果を入力することで指示書等の作成が可能なこと。

オ　指令系と連携する項目（名称、名称カナ、住所、電話番号等）について事業所情報、危険物施設情報の画面から連携すること。

カ　指令台の危険物情報の中に国表対象情報と国表対象外情報それぞれ管理している為、国表および統計帳票については国表対象データのみ抽出できるように管理すること。

キ　防火対象物管理システムの複数の敷地及び棟との関連付けができるように管理すること。関連付け後は相互に画面遷移できるようにすること。

（３）災害事案管理システム

ア　火災番号欄は市町村火災番号、消防局全体の火災番号、管轄署初毎の管轄番号の３つの区分で管理すること。

イ　建物火災、車両火災については、火災報告取扱要領ハンドブック別表第４に記載

された損害額の計算に則り簡易な操作で損害額を積算できること。

ウ　出動した消防車両の他に消防団車両の管理もできること。

エ　死者・負傷者の情報は救急事案で登録した傷病者の情報を利用できること。

オ　発火源・経過・着火物の入力は、容易に入力できるように専用の画面で選択できること。

カ　救助事案管理として、発生場所・事故状況・活動状況・救助活動時間等の内容を管理できること。

キ　警戒事案管理として、偵察・風水害対応・ＰＡ連携・火災前の災害事案等の内容を管理できること。

（４）救急事案管理システム

ア　顧客指定帳票「救急活動記録票」に合わせる形でパッケージの画面項目を有すること。

イ　ＡＶM装置で入力した傷病者情報（氏名、年齢など）を救急事案管理システムに取込めること。

ウ　救急活動記録票に、人体図を印刷できる様にすること。

（５）消防水利管理システム

ア　地区コードを地区・地域・番号に3つに分けて管理すること。

イ　水利台帳に写真ファイル等の貼付けができるように図面添付機能を有すること。

ウ　水利台帳印刷時には、地図及び写真、付近略図も印刷できること。

エ　指令台と連携する項目（名称、水利種別、住所、電話番号等）について水利情報の画面から連携すること。

（６）備品管理システム

ア　備品管理の機能を有すること。

イ　備品を大分類・中分類・小分類で分類して管理できること。

（７）救命講習会管理システム

ア　救命講習会管理の機能を有すること。

イ　救命講習に関わる各種台帳を管理し、講習会修了証等の発行が行えること。

（８）職員管理システム

ア　職員管理の機能を有すること。

イ　消防職員の氏名、年齢、住所、賞罰、任命発令情報等を管理し、国表など集計行えること。

（９）車両管理システム

ア　車両管理の機能を有すること。

イ　車両情報を管理し、各種台帳の出力が行えること。

３　システム仕様

（１）２項に挙げた各システムは法令改正に伴う帳票変更に安価で容易に対応するために、基本パッケージ機能を採用すること。

（２）消防局及び各署所間のネットワークを構成する通信回線は、消防基幹系ＬＡＮ（現在運用している有線回線の広域イーサネット網を拡大）を使用できること。

（４）システムの下記の事項については、必須機能とする。

① Ｗｉｎｄｏｗｓをベースとした､パッケージソフトとすることで容易な入力画面で構築され、各業務の画面操作は同じ操作方法で行えること。

② 問合せ等に対応できる検索／照会機能を有すること。
なお､検索機能にあっては､全入力項目を検索条件の対象とする任意検索機能を有すること。

③ 消防側で扱う独自帳票については､職員がＥｘｃｅｌにてレイアウト作成した帳票に、登録されたデータベースから帳票作成できる自由帳票作成機能を有すること。自由帳票は､統計資料用のクロス集計表および報告書などで使用する単票形式の機能を有すること。また、作成した自由帳票は、システム共通帳票としてＬＡＮで接続されたどの端末からでも利用可能なこと。

④ 消防側でデータベースの内容を利用できるよう､データをＥｘｃｅｌシート及びＡｃｃｅｓｓに出力できる変換機能を有すること。また、当該変換機能では、全入力項目を出力対象にできること。

⑤ 消防側で自由な項目が入力できる自由項目設定機能を全基本画面に４０項目以上有すること。自由項目の並び順は、データの形式に関わらず設定できること。

⑥ 報告書作成時に報告経緯が必要な場合に入力が可能なメモ欄を有すること｡入力はキーボードからの入力が可能なこと｡本メモも任意検索でき、報告書等の台帳にも印刷できること。

⑦ 同時編集によるデータの消失が発生しないよう、画面毎にデータ保存が可能にし、火災等で複数の隊別情報の入力が同時にできること。

⑧ イメージスキャナやデジタルカメラ等のイメージデータ（ＪＰＥＧ形式）の取り込みができる機能を有すること。
イメージデータは、台帳情報、報告情報と関連づけ管理ができること。なお、データ保管場所はサーバで集中管理すること。

⑨ 自動出動指定装置との連動により、災害種別（火災・救急・救助・警戒等）及び救急事案情報のデータ読み込みが行え出動報告の入力が効率化できること。なお、同一事案に複数車両が出動した場合、入力は同時に車両ごとに行えること。火災事案の救助事案、救急事案への自動分割や救急車毎の自動分割ができること。

⑩　通信指令室で出力する帳票等は、国表に対応することを原則とする。ただし、各種データを必要に応じて、加工・表示できること。

⑪　データ更新時には、突合チェックを行いエラー時は日本語でエラー内容をＷｅｂ上に表示できること。また多数のエラーが発生した場合等に別ウィンドウでエラー内容を保持できること。消防独自の突合チェックをＷｅｂ画面上で追加できること。

⑫　クロス集計は、Ｗｅｂ画面上で条件を指定して集計ができること。条件は集計タイトルと合わせてＯＡサーバ上に保存でき、全端末で共用使用できるほか、登録した端末だけでの使用制限もできること。

⑬　ＷＥＢブラウザソフトを利用してＷＥＢサーバに接続した際に、最初に表示されるページ（トップページ）を利用して、掲示板等の利用者全員に共通した情報を発信できること。

（５）総務省消防庁の定める「防火対象物オンラインシステム」、「危険物施設オンラインシステム」、「火災オンラインシステム」及び「救急・救助オンラインシステム」に対応するために、報告に必要なデータをＣＳＶ吐き出しできる機能を有すること。また吐き出すＣＳＶに対して事前の突合チェック機能を有すること。

（６）各業務のパッケージは、Ｗｅｂ地図と連動し、シンボル登録や範囲を指定できる機能を有すること。なお、Ｗｅｂ地図情報はゼンリ社製ベクトル地図とし、版権費用は受注者の負担とする。

（７）各業務の個別帳票出力については、全システムで概ね５０票を受注者で作成登録すること。

４　構造概要

（１）　データベースサーバ

本装置の各種処理機能を制御するものであり、ＯＳ並びにハードウェア等については、高信頼、長寿命設計の部品を採用し耐久性を考慮すること。

ア．ＯＳ　　WindowsServer

イ．ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

ウ．ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ（ＲＡＩＤ５）以上

エ．メモリ　　４ＧＢ以上

オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

カ．ソフト　　SQLserver、PDF 変換、集中管理型ウィルス対策ソフト

キ．モニタ　　本装置のディスプレイは、別装置と兼用可とする。

（２）　ファイルサーバ

本装置の各種処理機能を制御するものであり、ＯＳ並びにハードウェア等については、高信頼、長寿命設計の部品を採用し耐久性を考慮すること。

ア．ＯＳ　　WindowsServer

イ．ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上
ウ．ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ（ＲＡＩＤ１）以上
エ．メモリ　　４ＧＢ以上
オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）
カ．ソフト　　PDF 変換、集中管理型ウィルス対策ソフト
キ．モニタ　　本装置のディスプレイは、別装置と兼用可とする。

（３）　クライアント端末

本装置は、消防 OA サーバに認証手続きを経て接続し、サーバが提供する各種機能（詳細は搭載ソフトウェアの項で定める）の処理部へブラウザを介してデータの入出力を行い、データベースに対する情報新規登録／修正、及び各種帳票の出力操作等が行えるものであること。また、既設プリンタに接続すること。

ア．ＯＳ　　Windows７
イ．ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上
ウ．ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上
エ．メモリ　　４ＧＢ以上
オ．入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）
カ．ソフト　　Office Personal、ウィルス対策ソフト

（４）　スキャナ

クライアント端末装置とネットワーク接続され、各種図面等の読み込みを行うものであり、仕様は以下に定めるものとする。

ア．形式　　卓上型フラットベッドカラースキャナ
イ．走査方式　　読み取りヘッド移動型原稿固定読み取り
ウ．センサー　　カラーCCD ラインセンサ
エ．解像度　　５０～９６００ｄｐｉ

４　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	支援情報管理装置		
	(1)データベースサーバ	1台	
	(2)ファイルサーバ	1台	データベースサーバと兼用可
2	支援情報端末装置		
	(1)クライアント端末	52台	一体型又はノート型
	(2)スキャナ	5台	消防局、各消防署
3	ネットワーク機器		
	(1)ネットワーク機器	1式	消防局用、各階ＨＵＢ含

			む
	(2)ネットワーク機器	4 式	各消防署用
4	サーバ搭載ソフト	同時アクセスシステム	
	(1)予防系ソフト ア)防火対象物管理 イ)危険物施設管理	 17 式 10 式	 地図・資料図連携 地図・資料図連携
	(2)警防系ソフト ア)災害事案管理 イ)救急事案管理 ウ)消防水利管理	 20 式 10 式 8 式	 地図・資料図連携 地図・資料図連携 地図・資料図連携
	(3)総務系ソフト ア)備品管理 イ)救命講習会管理 ウ)職員管理 エ)車両管理	 9 式 5 式 5 式 7 式	

5　構造、形状、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 20 条　メール関連システム

1　機能概要

本装置は、消防職員等に対して、災害情報を配信するメール一斉指令装置から構成されること。

2　要求機能

ア．メール一斉指令装置

（1）各社携帯電話(ＮＴＴ DoCoMo、ＳｏｆｔＢａｎｋ、ａｕ等)、パソコン等Ｅメールが利用可能な端末を送信対象にできること。

（2）予め決定した召集対象者や連絡先の自動選択ができること。また、任意に対象者の追加・削除ができること。

（3） 覚知情報に基づき、音声の順次指令と同等内容のメールを仮名文字混じりのテキストで自動作成し外部レンタルサーバ装置等を介して、インターネットを通じて地図 URL 付きの指令情報を送信できること。

（4） 召集対象者は返信メールにより参集可否の応答を返すことができること。

（5） 召集対象者からの応答メールにより参集可否を自動集計できること。

（6） 指令台から、回答状況の確認、未応答者への再送信ができること。

（7） 本機能を使用するために、インターネット契約に加入することとする。

（８） 通報対象者のメールアドレスは空メール等により通報対象者本人が修正できること。

（９） 覚知情報に基づき、件名、本文、発信先を自動作成し指令操作と連動して自動発信できること。

３　構造概要

ア．メール一斉指令装置

（１）　ＯＳ　　Windows

（２）　ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

（３）　ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

（４）　メモリ　　４ＧＢ以上

（５）　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

４　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	メール一斉指令装置	1台	指令情報送信装置と兼用可

５　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第21条　その他連動システム

１　機能概要

本装置は、消防局に移設される鳥取県防災システムから各種情報を取得してメールやＨＰなどへ自動転送を行えること。

２　要求機能

ア．防災システム統合制御装置

（１）消防局に移設される防災システムから情報を取得できること。

（２）取得した情報を設定等によりメールやＨＰなどへ自動転送できること。

３　構造概要

ア．防災システム統合制御装置

（１）　ＯＳ　　Windows

（２）　ＣＰＵ　　デュアルコアプロセッサ以上

（３）　ドライブ　　ハードディスク　３２０ＧＢ以上

（４）　メモリ　　４ＧＢ以上

（５）　入力電源　　ＡＣ１００Ｖ±１０%、５０／６０Ｈｚ　（ＵＰＳ出力）

４　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	防災システム統合制御装置	1台	

5　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 22 条　構内電話交換設備

1　機能概要

本装置は､内線電話と指令台を接続し内線と専用線との間の通話及び内線と局線との通話を行う機能を有すること。

2　要求機能

（1）基本機能

ア．相互の通話ができること。

イ．加入者線(ダイレクトインライン･内線ダイレクトイン)応答及び内線転送ができること。

（2）内線に関する機能

ア．署所等に局間ＩＰによる内線延長ができること。

イ．着信音識別

内線呼出信号は、局線からの着信と内線相互の着信とを識別できること。

ウ．内線代表

(ア) 群内（あらかじめ定める）の内線に着信し、その内線が話中の場合、自動的に同一群内の空内線を選択して着信接続すること。

(イ) 内線代表は、同一群への重複選択及び同一内線の群重複は不可とする。

エ．不応答転送

着信接続において､一定時間不応答の場合自動的に下位番号内線へ着信転送すること。ただし、内線代表群に限る。

オ．リセットシフトコール

被呼者話中時､末尾の１数字をダイヤリングすることにより他の内線接続を行えること。

カ．代理応答

群内（あらかじめ定める）内線に着信があった場合、同一群内の内線でその着信に特番ダイヤルにて代理応答できること。

キ．可変不在転送

自己内線への着信を登録（特番ダイヤル＋転送先内線番号）により他内線（自由選択）へ自動転送できること。解除は、特番ダイヤルにより解除できること。

ク．内線三者通話

通話中に他内線を呼出し、三者通話できること。

ケ．打合せ・通話転送

通話中の回線を保留し、他の内線と内線相互通話ができること。また、内線相

互通話の相手に保留中の回線を転送できること。

コ．簡易転送

通話中の回線を保留し、他の内線を呼出、相手内線が応答する前に転送者が抜けられることとする。ただし、相手内線が一定時間応答しない場合は、転送者へ再転送すること。

サ．不完全転送処理

前ケ、コ項において、転送誤操作が生じた場合は、保留回線を転送した内線に接続できること。

シ．不在案内

内線にて不在登録により、当該内線に着信があった場合、発呼者に対して不在案内をすること。また、不在案内解除は、特番ダイヤルにより解除できること。

ス．コールウェイティング

通話中に他からの着信を着信音（特殊音）で知らせ、フッキングにより通話中回線を保留し、発呼内線と通話できること。

セ．内線予約

内線相互接続で相手話中の場合、登録（フッキング）により被呼内線及び自己内線を監視し、両者が空きになったとき内線相互接続を自動的に行えること。

ソ．ラインロックアウト

内線の受話器外し、ダイヤル途中放棄の場合、一定時間経過後、当該内線を共通機器より切離し、話中音送出処理すること。

タ．外線予約

内線から加入者線に発信時、該当加入者線が全話中であると回線が空き次第、呼び返して知らせること。

チ．自動再発信

内線の発信した番号を内線単位に記憶し､特番でその内線が最後に発信した相手番号へ自動的に発信すること。（加入者線を含む）

ツ．保　留

(ア) 通話中回線を特番ダイヤルにより、保留できること。

(イ) グループ内の内線において、前記保留応答ができること。

(ウ) 通話中回線を保留した場合、一定時間経過後、保留していた内線を呼び返し、長時間保留であることを報知できること。

(エ) 保留中の相手に対し保留音を送出すること。

（3）局線に関する機能

ア．完全着信順応答

局線着信呼の滞積時は、着信順に応答（ダイレクトインラインにおいては、グループ内線に均等着信）処理できること。

イ．局線保留

(ア) 局線と通話中の内線において、持番ダイヤルで局線を一時保留できること。

(イ) 自己保留した内線において、前記保留応答ができること。

(ウ) 通話転送

・ 内線が通話中の回線を保留し、他の内線と内線相互通話ができること。

・ 内線相互通話の相手に保留中の回線を転送できること。

・ 転送誤操作が生じた場合は、局線を転送した内線に接続できること。

・ 短縮ダイヤル自動外線予約

内線電話機から固定短縮ダイヤル／可変短縮ダイヤル発信または再発信を行ったときに、すべての外線がふさがり発信できなかった場合、外線予約を設定すると外線が空きしだい自動的に内線電話機を呼び返し、これに応答すると自動的に最初にかけようとした電話番号への発信できること。

・ 短縮ダイヤル

局線及び中継線に対し電話番号を短縮ダイヤル化できること。また、短縮ダイヤル発信できること。(専用線合む)

・ ページングトランスファ

通話中の内／外線を保留し、ページング装置を利用してスピーカで通話相手を呼出すことができ、相手が応答した後に受話器を下ろすと保留先と通話相手が接続できる機能を有すること。

(4) 専用線に関する機能

ア．専用線中継

専用線中継ができること。

イ．専用線保留

専用線と通話中の内線において、特番ダイヤルで専用線を一時保留できること。

ウ．通話転送

(ア) 内線が通話中の回線を保留し、他の内線と内線相互通話ができること。

(イ) 内線相互通話の相手に保留中の回線を転送できること。

(ウ) 転送誤操作が生じた場合は、専用線を転送した内線に接続できること。

3　構造概要

ア. 電源装置を内蔵した一体型のキャビネット式構造で防塵対策を施していることと

イ．回線構成は以下のとおりとする。

(1)	公衆回線（INS 回線）	４通話＝２回線
(2)	局　　線（FAX 含む）	２回線
(3)	専用回線（OD、RD 含む）	８回線
(4)	内線	５０回線

（５）　PHS アンテナ　　１３台

（６）　衛星電話空中線　　１式

４　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	構内電話交換機	2 式	消防局用、倉吉消防署用
2	PHS 電話機	28 台	
3	衛星電話機	１台	

５　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第 23 条　回線多重化装置

１　機　　能

(1) 本装置は、遠隔拠点間の装置接続にアナログ専用線を必要とする機器を収容し、通信事業者がサービス提供するＩＰ網を介して収容機器を拠点間接続する装置であること。

(2) 利用するＩＰ網は、指令電送装置（指令情報送信装置及び指令情報出力装置）の接続回線を共用し多重化できること。

(3) 次の回線インターフェースを有すること。

ア　指令回線　　指令制御装置 ⇔ 署所端末装置間の接続

イ　内線延長回線　　構内デジタル交換機 ⇔ 署所側電話機間の接続

ウ　前進基地局接続回線　　遠方監視制御装置 ⇔ 前進基地局側同装置間の接続

エ　その他　　ＯＤによる装置間の接続

(4) ＬＡＮ仕様

ア　インターフェース　　１００Ｂａｓｅ－ＴＸ（ＲＪ－４５）

イ　ＩＰアドレス　　固定ＩＰ（システム設定による）

ウ　時刻校正　　ＮＴＰサーバによる時刻問合せ

(5) ＶｏＩＰ仕様

ア　プロトコル　　ＵＤＰ／ＩＰ

イ　音声圧縮　　６４Ｋｂｐｓ（μRAW)、
３２Ｋｂｐｓ（ＡＤＰＣＭ)、
１６ｋｂｐｓ（ＡＭＲ）

ウ　サンプリング周波数　　８ＫＨｚ、８ｂｉｔ固定

エ　エコーキャンセラ　　回線側近端エコー対応
オ　パケット周期　　１０ｍｓ～１００ｍｓ
カ　揺らぎ吸収バッファ　　２０ｍｓ～３００ｍｓ

(6) その他

ア　必要帯域　　５０～１３５Ｋｂｐｓ／ｃｈ（全2重、ギャランティ型）
イ　収容チャネル数　　４ｃｈ／1台
ウ　伝送可能接点数　　４接点／１ｃｈ
エ　１ｃｈの収容信号種別　　１通話と４接点を多重送信可能
オ　使用可能チャネル　　指令回線（音声）
交換機内線（音声）
遠隔制御回線（シャッター制御など）
無線制御回線（音声、ＡＶＭ信号、ＰＴ、ＳＱ）
カ　接点伝送　　回線毎に送受各４接点
キ　モデム伝送　　指令回線用３００ｂｐｓモデムの中継
ＡＶＭ用ＭＳＫ信号１２００ｂｐｓモデムの中継

2　構造概要

(1) 自立型の収容架（１９インチラック）に設置可能な構造であること。
(2) 本装置は、直流４８Ｖまたは交流１００Ｖで動作すること。
ア　消防局側の設置機器は、直流電源装置（４８Ｖ系）から電源供給すること。
イ　各署所側の設置機器は、無停電電源装置から電源供給すること。なお、必要に応じて本装置専用の無停電電源装置を設けること。（電源設備と共用化しても良いものとする。）

第 24 条　避雷装置

ＮＴＴライン系及び電源系から進入する誘導サージ波による､指令装置および署所設備各機器が破壊されるのを保護できるものとする。

1　構造

配線架または端子盤、分電盤取付方式の構造とする。

2　性能

概ね次の保護レベルを基準とするが､詳細仕様等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

（1）　高速回線避雷器
カテゴリD相当

（2）　高速電源避雷器

クラスⅠ相当

3　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	高速回線・電源避雷器	1式	消防局用
2	高速回線・電源避雷器	8台	署所用

4　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第25条　映像伝送装置

現地等の映像をスマートフォン端末などから指令センターへ伝送するものである。

1　装置構成

NO	装置名	数量	装置仕様
1	映像伝送装置	1式	スマートテレキャスター相当
	スマートフォン	5式	

2　構造、形状、寸法、質量等

本装置の構造、形状、寸法、質量等は設計承諾図に明記し発注者の承諾を得ること。

第26条　付属品および調度品

1　種類･数量は、次の表を標準とする。

番号	名称	数量	単位	備　考
（1）付属品				
1	工具セット	1	式	
2	マウスパッド	1	式	
3	紹介DVD	100	枚	広報用動画
4	パンフレット	2000	部	
5	ゼンリンベクトル地図版権	1	式	全地図端末搭載
6	道路地図版権	1	式	2万5千／20万
7	ヘッドセット	15	個	
8	BD-RE	5	式	5枚／式
9	DVD-RAM	5	式	5枚／式
10	カラートナーカートリッジ			
	ブラック	2	式	
	イエロー	2	式	
	マゼンタ	2	式	
	シアン	2	式	
11	モノクロトナーカートリッジ	5	個	消防局用
	モノクロトナーカートリッジ	8	個	署所用
12	印刷用A3判普通紙	2	箱	2500枚／箱
	印刷用A4判普通紙	20	箱	5000枚／箱
13	ヒューズ・押ボタン類	1	式	

14	保守用部品			
	デスクトップ PC	1	台	
	17 型以上液晶ディスプレイ	1	台	
	モノクロレーザプリンタ	1	台	
（2）調度品				
1	指令台用椅子 (肘付き･レカロ 24H CHAIR 相当品)	5	脚	指令席・統制席
2	作業用椅子(肘付き)	7	脚	OA デスク用
3	FAX	1	台	指令課用(カラーコピー、スキャナ複合機)
4	サーバラック	1	式	必要数
5	OA デスク	7	台	
6	OA ラック	9	台	指令情報出力用

第 27 条　その他備品

1　種類･数量は、次の表を標準とし、構造、形状、寸法等は発注者と協議すること。

	※全て同等品可	
品名	仕様	備考
指令室		
事務机　基本	ライオン：VFA－1414K-PWW、1組2人掛け	
事務机　中間	ライオン：VFA－1414R-PWW、1組2人掛け、上記のテーブルと連結する	
事務用イス　職員	ライオン：№2211F、色：ブラック	
事務机　課長	ライオン：VFA－147-PWW	
事務用イス　課長	ライオン：№2622F433-71	
カーテン（2階、3階フロアー）	指令室及び災害対策室等にはブラインドカーテン、仮眠室にはロールカーテンを設けること。別図参考。ニチベイ：ユニーク25、ニチベイプレト（遮光タイプ）又は同等品、取り付け含む	
ゴミ箱	ライオン：DB-22、色：ブラック	
書類ロッカー	ライオン：XW－11H	
掃除機	マキタ：CL182FDRFW、予備バッテリー1個、紙パック1セット	
災害対策室		
会議用大型テーブル	ライオン：KJ-1860、色：木目	
会議用大型コーナーテーブル	ライオン：KJ-0860、色：木目	
会議用イス	ライオン：№2211F683、メッシュ椅子	
機械室		
棚	ライオン：WCR-87SW	
棚	ライオン：WBK－87DW	
書類ロッカー	ライオン：№360MSN	
折り畳みコンテナ	折り畳みコンテナ蓋無し、側面半透明、容量：40L、使用時：幅53×奥行36.5×高さ27cm程度、材質：ポリプロピレン、許容内容物質量20kg程度	

仮眠室		
更衣ロッカー	コクヨ：ＰＬＫ-335、幅1050×奥行515×高1850、3人用更衣ロッカー（シリンダー錠タイプ）	
カバン置き及び収納	ライオン：LKーW	
食堂・休憩室		
食堂テーブル	ライオン：ALB-07－2412Cー N、色：木目	
食堂イス	ライオン：№2316S695-82、色：ローズ	
冷蔵庫	日立：R-FR48M3-W 6ドア	
IHコンロ	三菱：ＣＳＰＴ31ＨＮＷＳＲ、	
電子レンジ	日立：MRO-LT5 W	
トースター	パナソニック：NT-W50-S	
炊飯器	象印：NP-HH10、5.5合炊き	
食器棚	ライオン：KC-900、色：白	
食器乾燥機	パナソニック：ＦＤー S35T4-X	
テレビ及び壁掛け金具	指令室既設パナソニック製テレビＴＨー50ＰＨＤ6及び壁掛け金具を移設取付け	
浴室		
棚	棚、材質：樹脂、ステンレス等腐食しない材質、間口90×奥行45×高さ180cm	
洗濯機	東芝：ＡＷ-80ＤＭ-Ｗ、男洗濯室に設置	
その他		
灰皿	ライオン：№17、喫煙室用	
長椅子	ライオン：№181S、喫煙室用	
ルームランナー	大広株式会社：DK-230	
懸垂マシン	アルインコ：FA900	
腹筋器具	ジスタス：TR H-7218	
物置		
防火服等ロッカー	ライオン：№S72-N、2人用	
物置棚	ライオン：WCR-76DW、スチール複柱書架	

第６章 工事仕様

第１条　一般事項

１　適用範囲

本仕様はシステムの据付配線工事等に適用するものであるが、指令施設構築周辺機器の設置・収納器材の配置に至るまで、全て発注者が選任する監督員の承諾を得ること。

２　工事施工範囲

本仕様の工事施工範囲は次のとおりとする。

（１）　納入機器の機器据付工事及び既設機器移設工事

（２）　納入機器に要する電源線・接地線等の配線接続工事

（３）　機器相互間のケーブル布設接続工事

（４）　工事試験及び上記各項関連作業

３　適用規格

本仕様の適用規格及び法令は次のとおりとする。

（１）　日本工業規格（ＪＩＳ）

（２）　日本電気工業会標準規格（ＪEM）

（３）　日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

（４）　電波法

（５）　電気通信設備技術基準

（６）　日本電信電話株式会社標準工法

（７）　公共建築工事標準仕様書

（８）　その他関係法令・規格等

４　安全衛生管理

（１）受注者は発注仕様書、設計図書により本工事を施工し、無事故を目標に作業員で協力し、かつ安全意識の周知徹底を図ること。

（２）施工場所の安全衛生管理については、現場代理人が責任者となり関係法令等を遵守し、作業員に作業内容の説明を実施し周知徹底を行うこと。ただし、現場代理人以外に現場管理責任者が定められた場合はこれに協力すること。

（３）施工中は常に事故及び災害の防止の安全面に十分留意する共に、作業員等の出入りの監督・火災の予防･盗難の防止･風紀及び衛生の取締り等について十分な注意を払うこと。

（４）施工場所は常に整理整頓を行い、使用工具の点検及び危険箇所の点検を実施し事故発生の防止に努めること。

（５）作業終了後、作業員は施工場所の整理・整頓・清掃を実施し常に清潔に保つこと。

5　作業状況報告

設置工事等の材料検査状況、作業員就業状況、工事進捗状況について、工程表の内容に従い監督員に報告書として提出し、工事の進行、天候等の状況を示す工事日報をつけること。

6　工程会議

定期的な工程会議を開催し、工事施行にあたっての進捗状況報告、作業予定、施工要領、現場及び作業における安全衛生面の協議を持ち、監督員の指示を受けること。この工程会議議事録は受注者において作成し、監督員の承諾を得ること。

7　公害及び災害の防止

工事施工、作業現場における公害及び災害の防止は、就業現場規則及び関係法令等に従い十分に配慮すると共に、以下の事項を遵守し安全意識の周知徹底を図ること。

（1）　作業員は健康管理に充分配慮し、常に健康状態で作業が従事できることとする。

（2）　公害の発生及び生活環境の破壊防止に努めること。

（3）　第三者への安全配慮を確保し、災害を及ぼしてはならない。

（4）　車両運行については交通法規を遵守し事故を発生させないよう努めること。

（5）　災害または公害が発生した場合は、速やかに適切な措置を講ずるとともに、その経緯を直ちに監督員に通知すること。

（6）　強風、豪雨、高潮その他天災による災害に対しては、気象予報等に十分な注意を払い、常に万全の措置を講じられるように準備しておかなければならない。

（7）　善良な管理者の注意をもってしても、なお、災害または公害の発生の可能性がある場合の対策及び対応については、監督員と協議を行うものとする。

8　工事用電力設備の保安

（1）　保安管理者は、現場代理人の管理下において適切な保安管理を行えること。

（2）　工事用電力設備の保安管理者は、法令に基づく有資格者を定め監督員に通知すること。

9　保護及び養生

本工事施工に際して建物機器及び配線等に損傷を与えないように適切な保護及び養生を行うこと。万一、損傷を与えた場合は監督員の指示に従い速やかに復旧できること。

第2条　工程管理

工事内容を充分検討、把握した上で工程をたて、工程表に基づき施工、管理を行うと共に、円滑な工事を励行すること。

1 実施工程表

（1）着工の事前に実施工程表を作成し、監督員の承諾を得ること。

（2）実施工程に関して重大な変更が生じた場合は、変更実施工程表を速やかに作成し監督員の承諾を受けること。

（3）監督員の指示がある場合は、上記の実施工程表の補足として週間または月間工程表及び工種別工程表等を作成し提出すること。

（4）庁舎建築工事との取合いがある場合は、監督員の指示を受けて調整、協議すること。

2　設計承諾図面等

（1）　機器設計図、機器承諾書、施工図、現寸図、見本等は、必要に応じ速やかに監督員に提出し承諾を受けること。

（2）　指定色等は、色見本を監督員に提出し承諾を受けること。
ただし、一般品については製造者の標準色とすることができる。
(例:ディスプレイ・プリンタ・モデム・ＰＣ類等)

第3条　材料管理

1　一般事項

（1）　主要な設置機器及び工事材料(以下、「機材」という)は、機材搬入時等において形状・寸法及び数量等確認すること。

（2）　使用する機材は、仮設用材料及び特に記載されたものを除き新品とする。

（3）　機材の品質が明示されていない場合は、他の機材の品質と均衡を得た品質を有すること。

（4）　使用する機材のうち図面において、監督員の検査を受けて使用すべきものと指定されたもの及び監督員が特に指示したものについては、監督員の検査を受け、検査合格したものを使用すること。

（5）　ケーブル（電線）類は、NTT・JCS・JIS 規格の正規品に準ずるものとする。
また、設計図書に「JIS 規格品」と指定された機材は、ＪＩＳマークの表示のあるものまたは JIS の規格証明書の添付されたものとする。

（6）　調合を要する材料は、調合表を監督員に提出して承諾を受けること。ただし、軽易なものにあっては、監督員の承諾を得て提出を省略することができる。

2　鋼材の品質管理

基礎工事に使用する鋼材は、錆、割れ、返り、反り、傷等の欠点のない関連文書に基づく国土交通省規格またはＪＩＳ規格品とし加工仕上げについては以下のとおりとする。

（1）　溶接は部材に歪みを起こさないよう行い内部に「す」の発生がないよう滑らかに仕上げるものとする。

（2）　鋼材の切断箇所、穴等は、滑らかに仕上げるものとする。

3　塗　　装

（1）　屋外装備の鋼材は、原則として塗装は行わないものとする。

（2）　屋内の鋼樹(メッキしたものを除く)は、JIS　Z　8721 による塗装を行うこと。

4　錆止め処理

ボルト及び鋼材の錆止め処理は、次による。

（1）　屋外用鋼材

ア．鋼材は、JIS　H　8641 に定める 3 級以上の溶融亜鉛メッキを行うこと。
ただし、JIS　G　4301 による SUS　304 ステンレス鋼を使用する場合は、メッキを必要としない。

イ．亜鉛鉄板は JIS　G　3202 に定めるものを使用し、切断又は穴あけ等の加工を行った場合は、加工面を仕上げた後に行うこと。

ウ．メッキ処理後、穴あけ、切断等の加工をした場合は、JIS　K　5627 に定める高濃度亜鉛沫塗装を直ちに塗布すること。

（2）　屋内用鋼材

ア．錆止め処理は、切断、穴あけ、切削等の加工を行った場合は、加工面を仕上げた後に行うこと。

イ．吊りボルトを切断し切断面仕上げをしない場合は、錆止め処理後に保護キャップを嵌めること。

ウ．電気亜鉛メッキは鋼材は塗装するものを除き、JIS　H　8610　2 種 1 級以上を行うこと。

第4条　工　　法

本仕様の工法は次のとおりとする。

1　工法

（1）　工法については、住民の生命財産を守る重要な消防通信業務の円滑を図り常に機能を維持するため、耐風・耐水・耐震および耐久性に十分配慮して施工すること。

（2）　建設副産物については、監督員の指示に従うこと。

（3）　本仕様に記載されてない事項は、監督員と協議して施工すること。

2　保護及び危険防止等

（1）　本工事施工に際して建物機器及び配線等に損傷を与えないよう適切な保護及び養生を行うこと。万一、損傷を与えた場合は、監督員の指示に従って速やかに復旧できること。

（2）　本工事施工に際して危険のおそれがある箇所には作業員が安全に就業できるように適切な危険防止設備を設けること。万一、事故が発生した場合は、速やかに適切な応急処置を行うとともに直ちに発注者に報告し指示を受ける

こと。なお、この処置については受注者の責任において処理をすること。

3　屋内工事

（1）機器、装置架等の床部、壁等への固定は必要な計算を行い原則としてホールインアンカー等の固定したボルトにより強固に行うこと。また、後施工アンカーの施工は適正に行い、報告すること。

（2）本工事の施工に際して、騒音及び振動等の発生が予想される場合には、あらかじめ監督員に申し出てその承諾を得ること。

4　屋外工事

（1）本工事の施工に際して、配管・配線・範囲及び方法等については、あらかじめ監督員に申し出てその承諾を得ること。

（2）柱上等の高所作業は、適切なる危険防止策をとり、十分な安全管理の上実施すること。

5　機器据付け工事

（1）本工事の機器配置は、発注者と協議して決定すること。

（2）機器の据付け工事は、耐震を十分考慮して堅牢強固に行うこと。

（3）　機器の床据付けには、架台を使用し清掃用具等による損傷及び漏水を防ぐように配慮すること。

（4）通信指令室、通信機械室、通信事務室、災害対策室、その他通信指令装置に関連する機器を収納設置する架台等は全て本事業に付随する。

6　配線工事

（1）配線は、他の電源線・空調用電線等による影響を受けないように配慮すること。

（2）屋外での接栓接続部は、振動等により接続不良を生じないよう確実に施工し完全な防水処理をすること。

（3）建物内への配線の引き込みについては、防水処置及び水切りを十分に配慮すること。

（4）各種ケーブルの端末部には、端子名等を明記した銘板をつけること。

（5）各種ケーブルは、合成樹脂管・金属管及びフロアダクト等の内部では接続しないこと。

7　撤去工事

（1）既設設備の撤去時期及び撤去後の処理については、発注者の指示により行えること。

（2）不用機等の処理については、発注者の指示により行うこと。

8　工事等の報告及び記録

　工事の進行、天候等の状況を示す工事日報及び工事毎の要点を撮影した進行管理写真を提出すること。

9　電気及び通信担当技術者

（1）　電気担当技術者は、次による。

ア. 電気担当技術者は、その工事に必要な有資格者または監督員の承諾を受けた者とする。

イ．電気担当技術者は、監督員の指示に従い保安の業務を行うこと。

（2）通信担当技術者は、その工事に必要な有資格者または監督員の承諾を受けた者とする。

10　施工管理技術者等

（1）施工管理技術者等は、施工管理技術者届に定められた者及びこれらと同等以上の能力のある者とする。

11　就業時間

工事施工の都合上、夜間作業を必要とする場合は、予め監督員の承諾を得ること。

第５条　工事記録

1　工事記録

（1）原則として工事日報及び工事週報を作成し、監督員に提出すること。

（2）監督員が施工の適切なことを証明する必要があると認めて指示する場合は、工事写真、見本品、試験成績書等の必要な資料を整理して提出すること。

（3）監督員が指示した事項または監督員と協議した事項については議事録として、監督員に提出すること。ただし、軽微な事項については監督員の承諾を受けて省略することができる。

2　写真記録

（1）工事写真は「営繕工事写真撮影要領(国土交通省大臣官房営繕部監修)」に準拠すること。

（2）撮影対象物の実測寸法が確認できるよう撮影すること。

（3）写真は、工事の着工前、施工中、工事完了の３段階とし、小黒板を用い月日、作業内容、現場名、請負者等が確認できるアングルで撮影すること。

（4）工事完成時に工事写真帳にまとめ提出すること。

3　完成図書及び図面

（1）　工事完了時に次の要領に従って「完成図書」及び「完成図面」を作成し、監督員の指示するその他の提出書類等と共に速やかにに提出すること。

ただし、同一建物に関して工事が分割発注された場合は、監督員の指示するところによる。

（2）　完成図書等作成要領

ア.　提出部数及び製本

第１章の規定によるものとし、規定がない場合は、監督員の指示による。

イ．様式

（ア） 取扱説明書を含む完成図書等の形状は、原則としてJIS A4 列にて製本すること。

（イ） 複写図は陽画を原則とし、用紙の大きさは原図に準ずること。

ウ．記載上の注意

すべての設計変更及び現場変更後の現状を明確に記載すること。

第６条　配線工事の分界点

１　専用線等工事の一般事項

ＮＴＴ等から回線借用する場合の工事の分界は、ＭＤＦまたは保安器までをＮＴＴ等の会社が行い荷札渡しとし、それ以降は受注者が配線工事を行うこと。なお、ＭＤＦの設置は本事業で行うものとする。

２　電力線工事の一般事項

各電力会社から供給される電力線引込工事の分界は、特に指定のない限り消費電力メータ出力端までを電力会社とし、1 次側の電源盤設置、発動発電機設備の設置及び庁内の配管は庁舎建設事業において実施するが、2 次側以降の電源盤及び配線工事は本事業の受注者が行うこと。

３　本事業で設置する装置等を接続する配管工事は新庁舎建設事業において実施するが、以下の作業は本工事の範囲とする。

（１）電源回路

通信指令室、通信機械室、通信事務室、災害対策室の電源回路は本事業で施工すること。なお、庁舎設計に必要な電源回路数、電流容量は新庁舎建設事業と協議するものとする。

（２）無停電電源回路

本事業の装置に必要な無停電電源回路は、本事業において施工すること。ただし、庁舎建設事業において他の部屋へ供給する必要のあるときは、専用盤を設置して切り分けるものとする。

（３）直流電源回路

直流電源の配線は本事業が施工すること。

（４）連動制御回路

通信指令業務に連動して庁舎電気設備（非常用放送設備等）を制御するものとし、電磁開閉器への信号回路は本事業で敷設すること。

（５）電話配線

構内電話交換設備の設置及び通信指令室、通信機械室、通信事務室、災害対策室の配線は本事業で施工すること。なお、ＭＤＦの設置も含むものとする。

（６）ネットワーク配線

通信指令室､通信機械室､通信事務室､災害対策室の配線は本事業で施工すること。また､消防基幹系ネットワークのネットワーク改修及び既設業者との調整は本事業に含むものとする。

（７）気象観測装置

気象観測装置は発注者にて用意するが､新庁舎屋上への施工及び通線は本事業で実施すること。

第７条　付帯工事

１　仮設物の設置

現場事務所、材料置場及び従業員宿舎等の仮設物を設置する場合は、設置場所その他について監督員の承諾を受けるものとする。

２　仮設物の撤去

工事用施設として構内に設けたすべての仮設物は､工事完成検査後速やかに撤去の上、構外に搬出し、跡片づけ、清掃及び地ならし等を行うものとする。

第８条　機器等設置工事

１　一般事項

電源設備を除くシステム機器の設置工事に適用すること。

２　装備、据付工事

（１）　一般事項

ア．機器等の据付は、発注者に承諾を得たレイアウト図を基に実施すること。

イ．電子機器の据付けは、強度の振動による誤動作等現象の発生の防止と地震その他による機器の転倒、移動を防止するために、基礎ボルトによる床に緊結等の耐震工事方法によるものとする。

ウ．マーキングは、導線（電線、同軸線等)、ケーブルラック及びストラクチャの貫通部分等の位置関係を考慮して正確に行うこと。また、後施工アンカーの施工は適正に行い、報告すること。

（２）　床面の固定

ア．機器は、調整架台のアンカーボルトを使用して垂直に据付けること。

イ．床面の固定は、M12 以上のアンカーボルトを用いて 4 箇所以上(特別な場合を除く)機器毎に必要な検討を行い固定すること。

ウ．ＰＣ等の卓上設置機器に関しては､固定ベルトで固定し､耐震性を確保すること。

（３）　表示盤の設置

表示盤の設置にあたって壁等の構造変更が必要な場合は、別途協議とする。

（４）　署所端末装置の設置

署所の端末装置設置にあたって建物の構造変更が必要な場合は、別途協議とする。

（５）　車両端末装置の設置

端末装置を搭載する車両のぎ装変更は別途協議とする。

（６）　ネットワーク装置の設置

消防基幹系ネットワークに関する機器の設置や調整については､消防局のネットワーク管理者と充分協議してから実施し､消防庁舎内の配線及び庁舎内に設置される装置の設定は本事業とする。

（７）　架台等の設置

通信指令室、通信機械室、通信事務室、災害対策室その他通信指令装置に関連する機器を収納設置する架台等は全て本事業に付随するものとする。

（８）　緊急車両出動灯設備との接続

緊急車両出動灯への接続工事は本事業で実施すること。

（９）　避雷装置

本システムに関わる電源系及び通信系の避雷対策は本事業において設置すること。なお､屋外から庁舎内に引込むケーブルについては､下記基準のＳＰＤを設けること。

・電源用ＳＰＤ：ＪＩＳ　Ｃ　５３８１－１のクラスⅡ準拠

・通信用ＳＰＤ：ＪＩＳ　Ｃ　５３８１－２１のカテゴリＢ，Ｃ準拠

３　架上部の固定

架上部の固定を行う場合は､1 架について 2 個以上補強または後壁面に 1 固定を行うこと。

４　配管、配線

（１）　ケーブル類の種類と適用

配線ケーブル及び電線の種類と適用は、次を標準とする。

（２）　ケーブル敷設

ア. ケーブル(電力線と通信線)の配線等は、関連文書(電気設備技術基準)に基づき適切かつ確実に実施すること。

イ. ケーブルの曲げ半径は、ケーブル外径の 5 倍以上とする。ただし、600V 絶縁ビニルシースケーブル(2 芯)は、6 倍以上とする。

また、同軸ケーブルについては、4 倍から 10 倍程度であるのでﾒｰｶ仕様書等により確認して施工すること。

ウ．ケーブルの滝下しは、次による。

（ア）　遮蔽 PVC 信号線は他縁種と同一に束ねないものとする。

（イ）　ケーブルの捩じれば 90°以下とする。

（ウ）　ケーブルの滝下しは親桁下しとする。

エ．ほう縛

（ア）　ほう縛の区分及び使用材料等は次表による。

（３）　通線工事

通ケーブルの配線及び配管は、空中線ケーブル、制御(信号)ケーブル及び電源ケーブルをダクト、ラック等を利用して工事を実施すること。

ほう縛	区 分	ほう縛間隔	①ろう上げされた３～９個 ②線径の太いものはケーブル 縛りケーブル縛りひも
もろ編 ほう縛	ケーブルラック 垂直部	子桁ごと	
	滝下ろし部	約 300mmごと	
	装置側	ケーブル縛金物に固定	
もろ編 ほう縛	ケーブルラック	直線部は、子桁１１本ごとに固定し、 その中３ヶ所はケーブルのみほう縛する	ﾋﾞﾆﾛﾝﾊﾟﾝ
	滝下ろし部	約 300mmごと	
	ケーブルラック	約 300mmごと	
	トラフ内水平部	湾曲部の両端及び約 100㎜ ごと	

（イ）　もろ編みほう縛

ケーブルは１本または列･段ごとにほう縛すること。

（ウ）　一括ほう縛

a ケーブルラックの上では同一種別のケーブル束ごとに行うこと。

b ケーブルは一括整理してほう縛すること。

オ．配線、配管等

（ア）ケーブル等の屋内配線は、ダクト、電線管その他の器具により保護すること。

（イ）屋内線は、強電流電線に接近または交差して配線する場合は規定の離隔距離を確保し、これに直接接触しないように配線すること。

（ウ）壁、床面、机等に露出配線を行う場合は、対数に応じたワイヤープロテクタ等にて保護すること。

カ．ケーブル貫通口

EPS 及び防火壁を貫通してケーブルを布設する箇所には、埋め戻し及び防火処理を施すること。

キ．線端処理

線端処理は、ケーブルの種別に応じて適切な処理を行うものとする。

5　本配線盤(ＭＤＦ)

（1）　本配線盤の端子には、端子 NO、系統名、回線の種別等を表示すること。

（2）　本配線盤内のジャンパー線は、ジャンパーリングを通し整然と布設し回線種別に応じた色分けすること。

（3）　本配線盤内のケーブルは扇形編出しとし、ハンダ付けとする。

（4）　本配線盤には本施設の通信回線を接続できるように試験弾器、端子板、アレスタを設けて P－2 号型配線盤を据付け施工すること。

第９条　接地工事

1　接地の種類

保安用接地の規格は、次表による。

接地種別	接地抵抗値	備　　考
A 種接地工事	10Ω以下	
B 種接地工事	R=150(ｖ)／I	
C 種接地工事	10Ω以下	300V 以上
D 種接地工事	100Ω以下	

2　接地低抗値及び接地線種

接地抵抗値及び接地の線種は、次表を標準とする。

被接地体	接地の線種(以上)	接地抵抗値(Ω以下)
通信機器	5.5sq　　IV 線	10
鉄塔、空中線柱	38sq　軟銅より線	10
空中線避雷器	14sq　　IV 線	10

第 10 条　電源設備関連工事

1　適用規則等

電源設備の工事は、関係図書に該当する場合には、これに基づく有資格者及び工事施工の方法で実施すること。

2　電源設備の据付

（1）　配線・配管

配線、配管工事は第 8 条の 4 項に準拠して施工すること。

（2）　据付工事

電源設備の据付は、防振対策及び耐震工事の方法により実施すること。

また、フリーアクセス床に設置するため、1パネル当りの最大荷重を算出したうえで架台設置等により据付ること。

（3）　分電盤

容易に負荷側給電を遮断出来るように、電源設備の負荷出力側に分電盤(ブレーカを含む)を設置すること。

第 11 条　その他

1　消防救急救助業務を遂行するため、監督員の指示に従い、新システムへの切替え、運用開始までの間、業務停滞等の支障が生じないよう必要な措置を講ずること。

第７章　保守（参考）

第１条　総　則

当該施設の保守作業内容及び保守方法等について､施設が正常かつ円滑に稼動できるよぅに機能の維持管理に関して必要な事項を定める。

１　保守対象設備機器

保守対象設備機器は、別途発注者と受注者が協議し対処するものとする。

２　保守基準

(1)　本仕様書に基づき、電気通信事業関係法令及び電気設備に関する技術基準を定める省令等関係諸規定を遵守し誠実に保守業務を実施すること。

(2)　指令設備の保守に使用する材料及び交換部品等は、純正部品または受注者の責任において品質管理のできる信頼性の高い製造業者の部品等を使用すること。また、交換部品のうち短期間に手配ではないものについては､必要最小限の数を保管して緊急時の対応に備えること。

(3)　本仕様書の解釈および調整等について疑義が生じた場合は、速やかに発注者と協議することし、受注者の一方的な解釈によって処理しないこと。

(4)　本仕様書で特に定めない事項であっても、保守上必要な変更等は発注者と協議の上実施すること。

(5)　保守にあたり、特許または実用新案その他第三者の権利の対象となっている部品および工法を使用する場合等の責任は受注者が負うものとする。

(6)　施設の機器に対して技術変更することが適切であると判断された場合は、発注者の承認を得て行うものとする｡なお、これに伴い、施設の図書類の内容修正、並びに官公庁等への許認可､届出等が必要なものについては受注者が遅滞なく行うものとする。必要な印紙、証紙等官公庁届出等に係わる経費負担に関しては発注者の負担とする。

３　履行期間

保障期間満了後、年度毎に保守契約を締結するものとする。

４　保守体制の確立

円滑な保守業務を実施するに必要な保守体制を確立させ､故障時等の緊急対応に備えて、緊急連絡体制表を作成し、書面をもって発注者に速やかに提出し承認を得るものとする。また、緊急連絡体制に変更が生じた場合は遅滞なく発注者に書類で報告すること。

５　工程表等

契約後速やかに定期点検等の工程表および作業内容を発注者に提出し承認を得るものとする。

6　作業の実施

保守業務を実施するに際して、次の事項を遵守し誠実に行わなければならない。

(1)　作業の着手および終了時には、発注者の指定する職員（以下、「職員」という）に報告するとともに、常に身分を明らかにするものとする。

(2)　作業にあたっては、事前の準備を十分に行い、消防業務を中断させないようにすること。なお、作業の都合上、部分的に施設の機能を中断させる必要が有る場合は、あらかじめ職員の承認を受けなければならない。

(3)　障害の発生、若しくは発生の恐れがある場合は、臨機の処置を取り、遅滞なく職員に報告しなければならない。

(4)　保守業務の実施にあたって知り得た個人情報を含むすべての情報を第三者に漏らしてはならない。

7　保守用器具、予備品

(1)　保守に要する部品および材料は､現状と同等若しくは同等以上品を 10 年間供給することとし、良質な製品を使用すること。

(2)　保守業務に必要な工具、測定器等は受注者が準備すること。

ただし､受注者の要請がある場合は､発注者の所有する器具類および予備品を所要に応じて貸与若しくは使用について協力するものとする。

(3)　障害修理に発注者の予備品を使用した場合は、発注者と協議の上補充すること。

8　老朽機器の取扱い

保守対象機器が老朽化し正常な運転の維持が通常の保守点検では不可能であると受注者が判断した場合､その都度発注者に報告し､別途協議のうえ当該対象機器のオーバーホール・機器の更新などの対策を決定するものとする。

第２条　細　則

1　点検

(1)　定期点検

点検対象機器、点検内容、点検頻度は、別途発注者と受注者が協議し対処するものとする。

(2)　日常的に行う点検

消防側にて日常的に行う点検は､別途発注者と受注者が協議し､対処するものととする。

2　緊急障害保守

(1)　緊急体制

ア　障害発生時の受付は、終日（２４時間）受付可能な体制とし、本システムを熟知した受付員が障害復旧のアドバイスを行うとともに必要に応じて速やかに(２４時間以内)技術者を対応させ障害の復旧を図るものとする。

イ　技術者が到着するまでの間､受注者が示すマニュアルに従い消防側で対応可能なものとする。

ウ　正常に復旧できない場合は、応急処置を施しその後正規復旧作業を実施する。

(2)　障害原因の追求

障害時は､職員の立会い(リモートによる保守作業は除く)のもとに原因を追及し、復旧作業を行うとともに、同様な障害の再発を防止するように努めなければならない。

(3)　リモートメンテナンス

リモートで障害調査および対策を行う場合は､事前に発注者の了解を得てから実施するものとする。

(4)　報告書の提出

障害修理完了時、障害の原因及び処置について、職員に対して口頭で報告するとともに、速かに書面にて発注者に報告し提出するものとする。報告書は、受注者の標準的用紙で可とする。

(5)　ＮＴＴ回線等の通信回線障害に関連する障害措置

ＮＴＴ回線等通信回線に関連する障害については､回線と機器間の障害切り分けを実施し必要な措置を施すものとする｡ＮＴＴ回線等通信回線は受注者の保守範囲外とする。

3　費用の負担区分

以下に規定する費用および４項の除外事項に示す項目以外は原則受注者の負担とする。

(1)　定期点検

定期点検に係わる費用は受注者の負担とする｡ただし、部品費の上限値は別途打合せによる。

(2)　緊急保守

緊急保守に係わる費用は受注者の負担とする｡ただし部品費の上限値は別途打合せによる。

(3)　リモートメンテナンスに係わる技術料､通信費などの経費は受注者の負担とする。

(4)　点検等で必要な電源供給は発注者の負担とし、クリーナー等の点検に使用する消耗品は受注者の負担とする。

(5)　その他

センドバック修理対象機器の修理費用は発注者の負担とする｡ただし、打合せにより保守費に含めることも可能とする。

4　疑義事項等

本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた事項については、その都度発注者と受注者が協議し対処するものとする。